



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

# Orçamento de base zero: Fundamentos de gestão e utilidade em contexto de mudança de estratégia.

Estudo de caso: empresa de extração e venda  
de areia e aterro.

Ivo Barcellos Assumpção Filho

Católica Porto Business School  
2020



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

# Orçamento de base zero: Fundamentos de gestão e utilidade em contexto de mudança de estratégia.

Estudo de caso: empresa de extração e venda  
de areia e aterro.

Trabalho Final na modalidade de Dissertação apresentado à Universidade  
Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em gestão no ramo generalista

por

Ivo Barcellos Assumpção Filho

sob orientação de

Professor Doutor José Miguel Pereira dos Santos de Oliveira

Católica Porto Business School

03/2020



# Resumo

O presente trabalho tem como principal motivação contribuir para a discussão em torno da utilidade do orçamento de base zero e dos fundamentos de gestão que possam apoiá-lo na sua implantação em contextos de mudança de estratégia empresarial.

Para iniciar o estudo foi realizada uma revisão de literatura sobre orçamento como ferramenta do controlo de gestão, diferentes abordagens para o processo de orçamentação, em especial o orçamento de base zero e alguns fundamentos de gestão que suportam a implantação do orçamento de base zero.

A metodologia deste trabalho se deu através de um estudo de caso de uma pequena empresa de extração e venda de areias e aterro, localizada na cidade de Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, no Brasil. A empresa em causa passou por uma mudança de estratégia que coincidiu com a mudança da equipa de gestão no início do ano de 2017. A nova gestão, após avaliar o contexto da empresa e sua envolvente definiu os novos objetivos estratégicos, e decidiu por fazer uso de fundamentos do orçamento de base zero para o seu processo orçamentário além de utilizar também diferentes abordagens de orçamento e fundamentos de gestão para agregar ainda mais valor ao processo e torná-lo mais eficaz.

Uma comparação entre períodos foi realizada para que pudesse ser demonstrada a cultura de melhoria contínua e a utilidade do orçamento de base zero neste contexto. Estes resultados parecem demonstrar a eficácia do orçamento de base zero e como as diferentes abordagens e principais fundamentos de gestão adotados puderam otimizar e dar continuidade a este processo de forma a permitir que toda a organização esteja motivada e alinhada à estratégia da empresa.

Palavras chaves: estratégia, orçamento de base zero, controlo de gestão.



# Abstract

This assignment has as main motivation to contribute to the discussion around the usefulness of the zero-based budget and the management fundamentals that can support it in its implementation in contexts of changing business strategy.

To start the study, a review of the literature on the budget was carried out, as a management control tool, different approaches to the budget process, especially the zero-based budget and some management fundamentals that support the implementation of the zero-based budget.

The methodology of this assignment was given through a case study of a small company of extraction and sale of sand and landfill, located in the city of Cabo Frio, State of Rio de Janeiro, in Brazil. The company in question underwent a strategy change that coincided with the change of the management team at the beginning of 2017. The new management, after evaluating the context of the company and its surroundings, defined the new strategic objectives, and decided to use of zero-based budget fundamentals for your budgeting process, as well as using different budgeting approaches and management fundamentals to add even more value to the process and make it more effective.

A comparison between periods was made so that the culture of continuous improvement and the usefulness of the zero-based budget could be demonstrated in this context. These results seem to demonstrate the effectiveness of the zero-based budget and how the different approaches and main management fundamentals adopted were able to optimize and continue this process in order to allow the entire organization to be motivated and aligned with the company's strategy.

Key words: change of strategy, zero-based budget, management control.



# Índice

|  |      |
|--|------|
| Resumo.....                                    | iv   |
| Abstract .....                                 | vi   |
| Índice .....                                   | viii |
| Índice de Figuras.....                         | xi   |
| Índice de Tabelas .....                        | xiii |
| Introdução.....                                | 15   |
| <br>   |      |
| 1. Revisão de literatura .....                 | 21   |
| 1.1 Controlo de Gestão .....                   | 21   |
| 1.2 Orçamentação.....                          | 29   |
| 1.2.1 Orçamento Incremental .....              | 34   |
| 1.2.2 Orçamento Top-Down .....                 | 36   |
| 1.2.3 Orçamento Bottom-Up.....                 | 36   |
| 1.2.4 Orçamento Contínuo.....                  | 37   |
| 1.2.5 Orçamento Flexível.....                  | 38   |
| 1.2.6 Orçamento de Contingência .....          | 38   |
| 1.2.7 Orçamento de Base Zero.....              | 39   |
| 1.2.8 Orçamento Baseado em Prioridades.....    | 45   |
| 1.2.9 Orçamento Baseado em Desempenho .....    | 45   |
| 1.2.10 Orçamento Limitado em Caixa.....        | 46   |
| 1.2.11 Beyond Budgeting .....                  | 46   |
| 1.3 Fundamentos de Gestão .....                | 48   |
| 1.3.1 <i>Lean Thinking</i> .....               | 48   |
| 1.3.2 <i>Balanced Scorecard</i> .....          | 55   |
| 1.3.3 <i>Kaizen</i> .....                      | 60   |
| 1.3.4 Práticas de Gestão de Pessoas.....       | 62   |
| 1. 4. Discussão .....                          | 69   |
| <br>   |      |
| 2. Estudo de caso.....                         | 83   |
| 2.1 Metodologia.....                           | 83   |
| 2.2 A empresa .....                            | 85   |
| 2.3 Elaboração do Orçamento de Base Zero ..... | 89   |
| 2.4 Cenário Anterior .....                     | 97   |
| 2.5 Análises, Decisões e Ações .....           | 101  |
| 2.6 Resultados.....                            | 112  |



|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 3. Conclusão.....       | 117 |
| Futuras Pesquisas ..... | 118 |
| Bibliografia.....       | 119 |



# Índice de Figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1: Pacote de Sistemas de Controlo de Gestão. .... | 23 |
| Figura 2: Sistemas de Gestão de Performance.....         | 29 |
| Figura 3: Exemplo de Orçamento.....                      | 32 |
| Figura 4: Benefícios do <i>lean</i> .....                | 52 |
| Figura 5: <i>Balanced Scorecard</i> . ....               | 56 |
| Figura 6: Produção areia média e aterro.....             | 89 |



# Índice de Tabelas

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Tabela 1: Orçamento .....  | 113 |
| Tabela 2: Resultados ..... | 116 |



# Introdução

O conceito do orçamento de base zero foi criado nos anos setenta do século passado, porém e apesar da aceitação da sua base teórica, a sua implementação era difícil pois exigia muito tempo, trabalho e análise além do envolvimento de toda a empresa e seus funcionários o que desmotivava a sua implementação em face à outras alternativas mais simples, (Hueter et al, 2018).

A nova equipa de gestão da empresa de extração e venda de areias e aterro, os quais sempre foram os proprietários, retomou o controlo da gestão da mesma após o fim de um arrendamento no início do ano de 2017, tendo-me sido atribuído o papel, como Engenheiro de Produção, de identificar e realizar a revisão dos processos e atividades da empresa, incluindo as alternativas, seus custos, benefícios para a elaboração do orçamento do ano 2017 e otimização da alocação de recursos à luz de novas orientações estratégicas que tinham como principais objetivos: baixos custos de produção para proporcionar melhores preços e criar valor para os clientes, aumento do fluxo de caixa e aumento das margens de contribuição. As novas orientações estratégicas se deram devido aos questionamentos sobre os pressupostos subjacentes a orçamentos anteriores.

Ainda que de forma um pouco intuitiva e incompleta, a gestão da empresa procurou realizar na prática um orçamento de base zero, bem como adoptar políticas de melhoria contínua, redução de custos, eliminação de desperdícios, comunicação efetiva e empoderamento e participação dos funcionários.

Este trabalho consiste no fundo, e à posteriori, em uma reflexão entre a prática ocorrida neste estudo de caso e a revisão de literatura da teoria realizada. O mesmo se encontra estruturado da seguinte forma: uma revisão de literatura dos

conceitos pertinentes relativos ao controle de gestão, à orçamentação, às alternativas e abordagens para orçamentação, com ênfase no orçamento de base zero e fundamentos de gestão os quais de certa forma foram utilizados neste caso, a apresentação da empresa objecto de estudo, que se dedica à extração e venda de areias e aterro, seus ativos, departamentos e processos de produção, vendas e logística, a descrição do caso, análise dos resultados e conclusões.

A orçamentação é um importante conceito e amplamente utilizada com o objetivo de planejar, prever e controlar as despesas, investimentos e atividades para o período seguinte de forma que se mantenham alinhadas à estratégia e objetivos da empresa. Existem algumas diferentes alternativas e abordagens para que seja realizada a orçamentação, que serão tratadas neste trabalho, em especial o orçamento de base zero.

O Orçamento de base zero trata-se de uma prática de orçamentação onde no seu planeamento não se considera o que foi realizado em períodos anteriores e cada item do mesmo deve ter justificação e aprovação além de estarem alinhados à estratégia da empresa para o período em questão.

Por ser mais difícil, gerar mais trabalho, acarretar a necessidade de avaliar e validar cada item do orçamento (custos, investimentos – projetos), além da necessidade de se avaliar todas as atividades do negócio, o orçamento de base zero se mostra um procedimento complexo porém muito útil para evitar desperdícios, custos, tempos, produção além de transmitir um elevado conhecimento da empresa. Em especial revela-se importante pois mantém a empresa e todos seus setores, além da cultura da empresa e logo os seus funcionários alinhados à estratégia da mesma, favorecendo o alcance de objetivos de curto, médio e longo prazo o que se mostra ainda mais relevante em um momento de mudança de estratégia. Atualmente os avanços tecnológicos, principalmente em softwares de gestão, tecnologia de informação e comunicação e ainda conceitos de gestão mais fundamentados nas empresas proporcionam



um contexto e ferramentas que favorecem a aplicação deste conceito, principalmente em relação ao momento em que o conceito do orçamento de base zero foi criado, (Hueter et al, 2018).

A motivação para este trabalho se dá por demonstrar a utilidade, conceitos, fundamentos de gestão e vantagens da implementação do orçamento de base zero, em comparação com outras alternativas de orçamentação além de ilustrar os benefícios do mesmo em especial em um contexto de mudança de estratégia.

Para isto foi realizado um estudo de caso de uma empresa de extração e venda de areia no Brasil, a qual se constitui pelos departamentos administrativo, produção, manutenção, comercial e logística interna e de entregas. A empresa teve uma mudança de gestão ao fim de 2016, neste momento, sob nova direção, realizou uma mudança de estratégia sendo totalmente reavaliada em seus processos de todos os departamentos com objetivo estratégico de redução de custos, eliminação de desperdícios e aumento da qualidade para aumento das margens de contribuição e fluxo de caixa.

Desta forma o presente trabalho pretende responder às seguintes questões de investigação:

- Orçamento de base zero é uma boa prática de orçamentação no contexto de mudança estratégica?
- Quais são os principais fundamentos de gestão que apoiam a implementação do orçamento de base zero?
- Existem diferenças na implantação do orçamento de base zero entre empresas de diferentes dimensões?

A relevância deste trabalho se passa por atualmente, em um mercado cada vez mais competitivo, o orçamento de base zero promover a importância de se rever, justificar e validar todos os custos e investimentos da organização além de se ter total conhecimento de todos processos e atividades da organização para que

somente possa existir o necessário em relação aos custos e tempos, assim como a melhor e mais eficiente alocação de seus recursos para que se adicione valor ao produto/serviço e conseqüentemente aos clientes internos e clientes finais. O que é ainda mais essencial quando se trata de um contexto de mudança estratégia de uma organização, que neste caso se deu por conta de uma mudança na gestão da empresa. Quando aplicada, esta prática promove uma cultura de melhoria contínua e eliminação de desperdícios dos processos e atividades da empresa, conceitos também cada vez mais aplicados e vistos como importantes no cenário atual.

Portanto, e ainda mais em um contexto de mudança de estratégia, este conceito se torna ainda mais importante pois ajuda na identificação dos custos e desperdícios e na alocação dos recursos e investimentos que vão direcionar a empresa à nova estratégia, otimizando este processo. O orçamento de base zero apoia e ajuda a empresa a se redirecionar e mantê-la sempre alinhada à sua estratégia, o que proporciona a empresa a atingir seus novos objetivos, de curto, médio e longo prazos.

O caso desta empresa neste período ilustra adequadamente o contexto de uma mudança de estratégia, portanto, é pertinente a análise deste trabalho que pretende apoiar a utilização do orçamento de base zero e expor sua utilidade e fundamentos de gestão que o apoiam.

Este trabalho avaliará se o orçamento de base zero pode ser uma boa opção, tendo em consideração o contexto de mudança de gestão e de estratégia baseado nos conceitos e fundamentos de gestão e abordagens de orçamentação que apoiam a implantação do mesmo e comparar com as diferentes alternativas de orçamentação.

Desta forma, pode ainda evidenciar e demonstrar as diferenças na implementação desta orçamentação nas pequenas e grandes empresas, demonstrando que pode ser implantado em empresas de diferentes portes e

indústrias de atuação em especial em contexto de mudança de estratégia mas que sua utilização promove uma cultura de melhoria contínua e mantém sempre a empresa e sua estratégia atualizadas com o mercado e a indústria em que está inserida, especialmente quando apoiada por outros fundamentos de gestão.

A utilização do orçamento de base zero se mostrou eficaz ao analisarmos os dados dos dois períodos em questão, anterior e posterior à mudança de estratégia e apesar de sua complexa e trabalhosa implantação e de depender da colaboração, envolvimento e comprometimento de gestores de todos os níveis e funcionários, da comunicação da cultura da empresa e seus objetivos com os mesmos, os avanços da tecnologia e dos fundamentos de gestão permitem a utilização do orçamento de base zero de uma forma mais simples e eficaz, e podemos também observar que a complexidade para implantação é diretamente proporcional ao tamanho da empresa mas que pode ser adotada em alguns setores e departamentos de grandes empresas em um primeiro momento, assim proporcionando uma implantação gradual, uma grande empresa deve também contar com treinamentos e procedimentos documentados para elaboração de um orçamento de base zero.

Realizaremos agora uma revisão de literatura que discutirá as principais alternativas e abordagens para a orçamentação, como ferramenta do controlo de gestão, em especial o orçamento de base zero, além de fundamentos de gestão que apoiam a implantação do mesmo e foram citados ou de alguma forma aplicados no caso em discussão neste trabalho



# Capítulo 1

## Revisão de literatura

Esta revisão de literatura irá abordar o orçamento como uma ferramenta dos sistemas de controlo de gestão e apresentar algumas alternativas e abordagens principais. Iremos também revisar conceitos e fundamentos de gestão, os quais apoiam a implementação do orçamento de base zero, objetivo maior deste trabalho e que foram de alguma forma utilizados neste estudo de caso.

### 1. Controlo de gestão

O mundo empresarial da atualidade impõe às empresas uma grande competitividade em termos de fatia de mercado, conquistar novos e reter clientes, aumentar suas vendas e buscar vantagens competitivas entre outros desafios, porém o grande objetivo é aumentar as suas margens de ganho. E para isto é necessário, não somente o citado mas ter uma organização, que de forma geral, esteja a caminhar para seus objetivos traçados da melhor maneira possível, ou seja, com funcionários motivados e alinhados à estratégia, custos e despesas controlados, sem perda de qualidade, e a melhor utilização possível de seus recursos e ativos. Tudo isto tem tornado cada vez mais complexa a gestão de uma empresa e fazendo com que cada decisão seja de extrema importância, sendo assim a informação e comunicação são elementos essenciais em uma organização, independente da sua dimensão e indústria na qual está inserida. Em um cenário de mudança de gestão e/ou estratégia, estes tópicos se tornam ainda mais relevantes para o sucesso de uma empresa. Para isto existem os sistemas de controlo de gestão e seus conceitos e fundamentos.

Como concepção geral, na tipologia proposta por Malmi e Brown (2008), um pacote de sistemas de controlo de gestão é uma coleção ou conjunto de controlos e sistemas de controlos. Os sistemas de controlo individuais podem ser controlos contábeis mais tradicionais, como orçamentos e medidas financeiras, ou controlos administrativos, por exemplo, estrutura organizacional e sistemas de governança, juntamente com controlos mais socialmente baseados, como valores e cultura. As organizações podem ter inúmeros controlos presentes, e todos eles podem ser usados em certa medida para alinhar as atividades individuais com objetivos organizacionais, (Abernethy and Chua, 1996).

Segundo Malmi e Brown (2008), obter um entendimento mais amplo dos sistemas de controlo de gestão como pacote pode facilitar o desenvolvimento de uma teoria melhor de como projetar uma variedade de controlos para apoiar os objetivos organizacionais, controlar as atividades e impulsionar o desempenho organizacional.

Existem alguns conceitos diferentes, porém similares para sistema de controlo de gestão segundo alguns autores. De acordo com Merchant e Otley (2007), conceitos mais amplos de controlo podem incluir fatores como desenvolvimento estratégico, controlo estratégico e processo de aprendizagem, porém Merchant e Van der Stede (2007) separa o controlo de gestão do controlo estratégico e diz que o controlo de gestão é necessário para se proteger contra as possibilidades de que as pessoas façam algo que a organização não deseja que façam ou deixem de fazer o que devem fazer. Abernethy e Chua (1996) define ainda o controlo de gestão como: uma combinação de mecanismos de controlo projetados e implementados pelo gestor para aumentar a probabilidade de que os atores organizacionais se comportem de maneira consistente com os objetivos da coalizão organizacional dominante. Merchant and Otley (2007) afirma ainda que um sistema de controlo de gestão é projetado para ajudar uma organização a se

adaptar ao ambiente em que está inserida e a fornecer os principais resultados desejados pelas partes interessadas.

Como outro grande objetivo dos sistemas de controlo de gestão além de alinhar os funcionários aos objetivos e estratégia da empresa, Malmi & Brown (2008) afirma que os gestores podem empregar sistemas para apoiar suas próprias atividades de tomada de decisão, como tentar influenciar a utilização de máquinas ou o fluxo de caixa. De maneira alternativa, os gestores podem empregar estes sistemas de informação para apoiar a tomada de decisões por seus subordinados, assim reforçando o empoderamento dos funcionários, dentro de limites e ressaltando a importância do sistema de controlo de gestão para apoiar e direcionar a tomada de decisão mais eficiente e mais alinhada à estratégia da empresa. Ressalta ainda que estes sistemas, regras, práticas, valores e outras atividades de gestão que são implementados para direcionar o comportamento dos funcionários devem ser chamados de controlos de gestão.

| Cultural Controls       |                 |                        |                               |                                   |                            |                         |  |
|-------------------------|-----------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|--|
| Clans                   |                 | Values                 |                               |                                   | Symbols                    |                         |  |
| Planning                |                 | Cybernetic Controls    |                               |                                   |                            | Reward and Compensation |  |
| Long range planning     | Action planning | Budgets                | Financial Measurement Systems | Non Financial Measurement Systems | Hybrid Measurement Systems |                         |  |
| Administrative Controls |                 |                        |                               |                                   |                            |                         |  |
| Governance Structure    |                 | Organisation Structure |                               |                                   | Policies and Procedures    |                         |  |

Figura 1: Estrutura conceitual do Pacote de Sistemas de Controlo de Gestão – Retirado de Malmi e Brown (2008).

Existem cinco tipos de sistemas de controlos de gestão, que se relacionam, na tipologia de pacote de sistemas de controlo de gestão proposta por Malmi e Brown (2008), (figura 1), são estas: planeamento, controlos cibernéticos, recompensas e remuneração, controlos administrativos e controlos culturais.

No planeamento primeiro, se estabelecem os objetivos das áreas funcionais da organização, direcionando assim o esforço e o comportamento; segundo, fornece os padrões a serem alcançados em relação ao objetivo; terceiro, permite a congruência, alinhando os objetivos entre as áreas funcionais da organização, (Malmi e Brown, 2008). Nesta fase o planeamento deve ser feito para curto prazo, geralmente um ano, mais operacional, mas também para médio e longo prazo, este com o foco mais estratégico.

Os controlos cibernéticos são definidos por Green e Welsh (1988) como um processo no qual um loop de feedback é representado usando metas de desempenho, medindo o desempenho do sistema, comparando este desempenho com as metas, realimentando informações sobre variações indesejadas nos sistemas e modificando o comportamento do sistema. Os controlos cibernéticos são divididos entre: orçamento, indicadores financeiros, indicadores não financeiros, indicadores híbridos (financeiro e não financeiro), sendo disto exemplo o balanced scorecard, mais adiante discutido nesta revisão de literatura.

Os sistemas de recompensas e remuneração têm como objetivo maior promover a motivação dos funcionários para alcançar suas metas e objetivos traçados pela gestão. Embora as recompensas estejam frequentemente ligadas aos controlos cibernéticos, a organização também fornece recompensas e remunerações por outros motivos, isto inclui reter funcionários e incentivar o controlo cultural, por meio de recompensas em grupo, (Malmi e Brown, 2008).

Sistemas de controlo administrativo são aqueles que direcionam o comportamento dos funcionários através da organização de indivíduos e grupos (design e estrutura da organização), o monitoramento do comportamento e quem são os responsáveis pelos comportamentos dos funcionários (governança) e pelo processo de especificar como as tarefas ou os comportamentos são executados ou não executado (políticas e procedimentos), (Simons, 1987). Sendo o design e



estrutura da empresa, a governança e as políticas e procedimentos os componentes dos sistemas de controlos administrativos.

Os controlos culturais incluem os valores, as crenças e normas sociais que tendem a ser partilhados por seus membros e, por sua vez, influenciam seus pensamentos e ações, (Flamholtz et al, 1985). E são definidos por três aspectos, segundo Malmi e Brown (2008): controlos baseados em valores em símbolos e clãs.

Flamholtz et al (1985) define a cultura organizacional como o conjunto de valores, crenças e normas sociais que tendem a ser partilhados por seus membros e, por sua vez, influenciam seus pensamentos e ações.

Um outro modelo para o controlo de gestão é apresentado por Ferreira e Otley (2009) no qual são propostas doze perguntas e afirma que seu modelo fornece uma ferramenta de pesquisa útil para estudar o design e a operação de sistemas de gestão de desempenho e controlo de gestão. E define os sistemas de gestão de desempenho como os mecanismos, processos, sistemas e redes formais e informais usados pelas organizações para transmitir os principais objetivos e metas suscitados pela gestão para auxiliar o processo estratégico e a gestão contínua por meio de análises, planeamento, medição, controlos, recompensas e amplamente a gestão do desempenho e por apoiar e facilitar o aprendizado e a mudança organizacional.

Este modelo é especialmente baseado nos modelos propostos por Otley (1999) e por Simons (1995).

O modelo de Otley (1999) destaca cinco questões centrais que, segundo ele, precisam ser consideradas como parte do processo de desenvolvimento de uma estrutura coerente para os sistemas de gerenciamento de desempenho. São elas: a primeira área refere-se à identificação dos principais objetivos organizacionais e dos processos e métodos envolvidos na avaliação do nível de realização de cada um. A segunda área refere-se ao processo de formulação e implementação de

estratégias e planos, bem como às medidas de desempenho e processos de avaliação associados. A terceira área relaciona o processo de definição de metas de desempenho e os níveis nos quais estas metas são definidas. A quarta área chama a atenção para sistemas de recompensa e implicações por atingir ou não metas de desempenho. A quinta área diz respeito aos tipos de fluxos de informações necessários para fornecer um monitoramento adequado do desempenho e apoiar o aprendizado. Ele fornece uma estrutura útil para analisar os sistemas de controlo de gestão, concentrando-se em cinco áreas principais. A estrutura parece especialmente útil porque considera a operação do sistemas de controlo de gestão como um todo, (Ferreira e Otley, 2009).

No caso do modelo proposto por Simons (1995a), propôs a estrutura de alavancas de controlo como uma ferramenta para a implementação e controlo de estratégias de negócios. Quatro conceitos-chave são anexados às alavancas de controlo:

- **valores fundamentais:** são controlados pelo sistema de crenças, que orienta o processo criativo de explorar novas oportunidades e gera benefícios amplamente compartilhados;
- **riscos:** são controlados pelo sistema de fronteiras, que desempenha o papel negativo e limitador de circunscrever o domínio em que a empresa busca novas oportunidades;
- **variáveis críticas de desempenho:** são controladas pelo sistema de controlo de diagnóstico, cuja função é monitorar, avaliar e recompensar as realizações nas principais áreas de desempenho;
- **incertezas estratégicas:** são controladas pelo sistema de controlo interativo, cujo papel é incentivar o aprendizado organizacional e o processo de desenvolvimento de novas idéias e estratégias.

Desta forma Ferreira e Otley (2009) considera seu modelo apropriado porque a estrutura sugere uma série de questões a serem consideradas no projeto e na

operação de um sistema de controlo, ao invés de adotar uma abordagem prescritiva com base em um modelo ideal. O modelo visa refletir uma mudança das abordagens tradicionais de controlo nas organizações para uma perspectiva mais ampla do papel do controlo na gestão do desempenho organizacional e também visa dar ênfase, integrando várias dimensões da atividade da gestão ao sistema de controlo.

As doze questões propostas são:

1- Qual é a visão e a missão da organização e como isso é trazido à atenção dos gestores e funcionários? Quais mecanismos, processos e redes são usados para transmitir os objetivos e objetivos gerais da organização a seus membros?

2- Quais são os principais fatores que se acredita serem centrais para o sucesso futuro geral da organização e como eles são trazidos à atenção dos gestores e funcionários?

3- Qual é a estrutura da organização e qual o impacto que ela tem no design e no uso dos sistemas de gestão de desempenho? Como isso influencia e como é influenciado pelo processo de gestão estratégica?

4- Quais estratégias e planos a organização adotou e quais são os processos e atividades que decidiu que serão necessários para garantir seu sucesso? Como as estratégias e os planos são adaptados, gerados e comunicados à gestão e funcionários?

5- Quais são as principais medidas de desempenho da organização decorrentes de seus objetivos, quais fatores-chave de sucesso, e quais estratégias e planos? Como eles são especificados e comunicados e que papel eles exercem na avaliação de desempenho? Existem omissões significativas?

6- Qual nível de desempenho a organização precisa alcançar para cada uma de suas principais medidas de desempenho? Como definir metas de desempenho apropriadas para elas? Quão desafiadores são esses objetivos de desempenho?

7- Qual processo, se houver, a organização segue para avaliar o desempenho individual, de grupo e organizacional? As avaliações de desempenho são principalmente objetivas, subjetivas ou mistas e qual a importância das informações e controles formais e informais neste processo?

8- Quais recompensas - financeiras e/ou não financeiras - os gestores e outros funcionários obterão ao atingir metas de desempenho ou outros aspectos avaliados do desempenho (ou, inversamente, que penalidades sofrerão por não conseguir alcançá-las)?

9- Quais fluxos de informações específicos, sistemas e redes possuem a organização para apoiar a operação de seus sistemas de gestão de desempenho?

10- Qual tipo de uso é feito das informações e nos vários mecanismos de controle existentes? Estes usos podem ser caracterizados em termos das várias tipologias na literatura? Como os controles e seus usos diferem nos diferentes níveis hierárquicos?

11- Como o sistema de gestão de desempenho mudou à luz da dinâmica de mudanças da organização e de sua envolvente? As mudanças no design ou uso dos sistemas de gestão de desempenho foram feitas de maneira proativa?

12- Quão fortes e coerentes são os vínculos entre os componentes dos sistemas de gestão de desempenho e as maneiras pelas quais eles são usados (conforme indicado nas onze perguntas acima)?

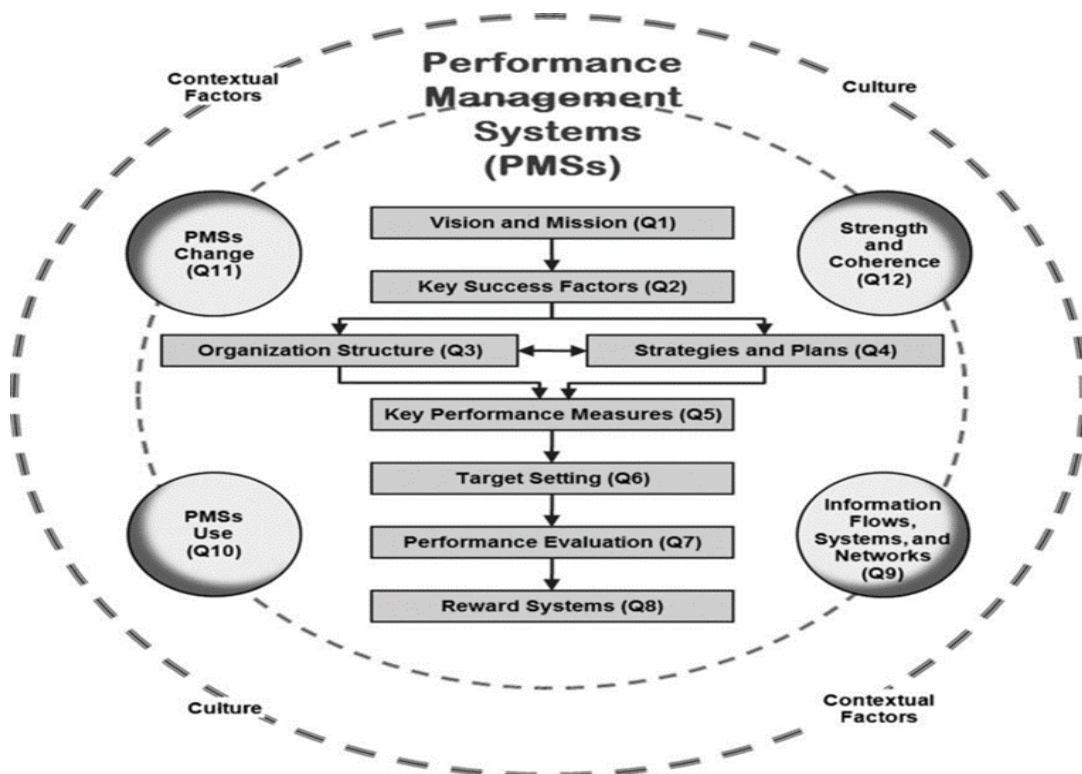


Figura 2: Sistema de gestão de performance. Retirado de Ferreira e Otley (2009).

Para Ferreira e Otley (2009), o modelo, exposto na figura 2, que complementa e ilustra as doze perguntas citadas, é uma ferramenta valiosa que permite a descrição rápida e abrangente de muitos aspectos do design e uso dos sistemas de gestão de desempenho. No entanto, o uso completo da estrutura estendida exige que as perguntas sejam feitas nos vários níveis hierárquicos até o primeiro nível de gestão afim de coletar evidências sobre os padrões de uso e comportamento em cada nível, para entender os efeitos gerais da mesma. E afirma que a estrutura dos sistemas de gestão de desempenho fornece uma ferramenta que os pesquisadores podem empregar para descrever a estrutura e o uso do pacote de controles implantados pela gestão e projetados para garantir que as estratégias e planos de uma organização sejam efetivamente implementados.

Portanto, os sistemas de controles de gestão são importantes e imprescindíveis para as empresas, de diferentes dimensões ou diferentes indústrias em que estejam inseridas, em especial nos dias atuais, de grandes concorrências. Neste

sentido o controlo de gestão leva a um aumento da performance empresarial, o que por sua vez, atende e aumenta a satisfação das partes interessadas. Aos gestores é confiada a responsabilidade de estabelecer objetivos organizacionais, levando em consideração as expectativas das partes interessadas relevantes, (Abernethy e Chua, 1996).

Este trabalho, estudo de caso, é focado na ferramenta, que faz parte dos controlos cibernéticos, o orçamento, algumas alternativas e abordagens, próximo item desta revisão de literatura, mais especificamente do orçamento de base zero e também em fundamentos de gestão que apoiam e suportam a sua implementação e utilidade.

## 2. Orçamentação

Um dos componentes mais importantes para o controlo de gestão é o orçamento, onde podemos confrontar o planeado com o realizado para o período em questão, controlos cibernéticos, servindo de apoio a tomada de decisões por parte da gestão. O orçamento, historicamente desempenhou o centro do palco na maioria dos sistemas organizacionais de controlo de gestão (Otley, 1994). O próximo passo para esta revisão de literatura é a definição do conceito desta ferramenta, sua utilidade e relevância, para em seguida revisar algumas alternativas para este processo de orçamentação, em especial o orçamento de base zero, o foco principal para este trabalho.

Libby e Lindsay (2010), realizaram um estudo entre empresas norte americanas e do Canadá, sobre o uso ou não do orçamento como ferramenta de controlo, a conclusão foi que apesar das críticas recentes, a grande maioria das empresas deste estudo relatou que elas continuarão a usar orçamentos para fins de controlo, provavelmente porque os benefícios de fazê-lo superam os custos,

ou seja, eles acreditam que orçamentos e o processo orçamentário acrescentam valor, e reforçam ainda que este resultado é consistente com a noção intuitiva de que um bom sistema de orçamento pode levar a níveis mais altos de desempenho da empresa.

Sendo parte dos controles cibernéticos, o orçamento para o período, geralmente com alcance de um ano, deve ser planejado, as expectativas de vendas (receitas) e todos os custos inerentes aos processos de todos os departamentos da organização, para que em conjunto formem o orçamento da empresa como um todo, e onde os recursos serão alocados. Nesta projeção deve contar com premissas e eventos que possam estar à vista do planejamento, por isto, nesta fase deve haver também a realização de um plano de ações corretivas para os riscos associados a estas premissas. O orçamento deve estar sempre alinhado com a estratégia da empresa e em consequência seus objetivos, desta forma o orçamento deve traduzir os mesmos em suas premissas. Sendo assim nesta fase de planejamento, deve se ter de forma clara a estratégia da empresa e definir um plano de ação para apoio ao cumprimento deste planejamento. Na fase de execução, deve-se acompanhar o realizado, e comparar ao planejado, para que quaisquer desvios sejam detetados e possam ser acionadas as ações corretivas necessárias para isto, o ideal é que o orçamento possa ser revisto mensalmente ou quando se faça necessário, para que as metas continuem realistas mas desafiadoras.

O orçamento é uma ferramenta de gestão, de apoio ao gestor no processo de alcançar os objetivos definidos para a empresa, ou seja, uma ferramenta de decisão e de ação, (Jordan et al, 2011). O orçamento compreende as contas detalhadas de receitas e despesas de uma organização agrupadas por unidades operacionais, como divisões ou departamentos, ou por produtos e linhas de produtos. O orçamento é uma parte central do sistema de controle de gestão de muitas empresas, (Churchill, 1984).

Sabemos que é importante pesar os custos e benefícios antes de alocar recursos, os orçamentos devem ser ambiciosos, mas realistas, não mapeie um orçamento que você não pode cumprir, mas não subestime as possibilidades. Questões a serem consideradas ao preparar um orçamento: prazo, o orçamento é apenas para este ano ou para os próximos cinco anos? A maioria dos orçamentos se aplica apenas ao ano que vem e são revisados todos os meses ou trimestralmente; premissas, na sua forma mais simples, um orçamento cria projeções adicionando suposições aos dados atuais, observe atentamente as suposições que você está fazendo, explique em que você está se baseando para esta suposição e mostre uma conexão clara com pelo menos uma meta estratégica, (Harvard Business Review Staff, 2015). Os objetivos traçados e todo o orçamento devem sempre estar alinhados com a estratégia da empresa.

|                                     | Company |        | Department A |        | Department B |        |
|-------------------------------------|---------|--------|--------------|--------|--------------|--------|
|                                     | Actual  | Budget | Actual       | Budget | Actual       | Budget |
| Budget sales                        | \$ 400  | \$ 400 | \$ 300       | \$ 200 | \$ 100       | \$ 200 |
| Variable cost of sales              | 200     | 200    | 150          | 100    | 50           | 100    |
| Contribution to overhead and profit | 200     | 200    | 150          | 100    | 50           | 100    |
| Department fixed expense            | 50      | 50     | 25           | 25     | 25           | 25     |
| Department profit                   | 150     | 150    | 125          | 75     | 25           | 75     |
| Corporate overhead                  | 120     | 120    | 90           | 60     | 30           | 60     |
| Corporate profit                    | \$ 30   | \$ 30  | \$ 35        | \$ 15  | \$ - 5       | \$ 15  |

\*Income taxes ignored.

Figura 3: exemplo de orçamento. Retirado de Churchill (1984).

Na figura 2, podemos observar um exemplo de orçamento para uma empresa e como este é preparado pela soma dos orçamentos dos diferentes departamentos.

Segundo Harper (1995), alguns dos objetivos do orçamento são:

1. **Mapeamento.** Um orçamento pode ser usado para detalhar o caminho a ser percorrido no cumprimento de um objetivo organizacional. Ele detalha todas



as etapas a serem tomadas e, portanto, pode atuar como uma verificação da viabilidade geral dos objetivos da organização.

2. **Controle.** O orçamento pode garantir a consecução dos objetivos, colocando uma estrutura de controle de planejamento sobre as etapas a serem tomadas.

3. **Coordenação.** Ao especificar os vínculos entre partes do plano da organização, o orçamento pode ajudar a coordenar as atividades.

4. **Comunicação.** O orçamento é um meio para a gestão informar explicitamente à equipe e ao público em geral o que a organização estará fazendo.

5. **Instrução.** Um orçamento geralmente é tanto uma forma de ordem executiva quanto um plano organizacional, uma vez que estabelece os requisitos da organização - portanto, pode ser considerado uma instrução gerencial.

6. **Autorização.** Além de uma instrução, o orçamento é uma autorização para agir dentro dos limites especificados. Neste sentido, o orçamento desempenha uma função de delegação.

7. **Motivação.** Os orçamentos podem atuar como uma ferramenta motivacional para incentivar os gestores a atuar dentro dos limites desejados.

8. **Medição de desempenho.** Um orçamento pode fornecer uma referência em relação à qual o desempenho real pode ser medido.

9. **Tomada de decisão.** Um orçamento bem elaborado pode ser uma ferramenta útil na avaliação das consequências das mudanças propostas nas ações, pois deve ser possível rastrear o efeito de qualquer mudança em toda a organização

De acordo com Churchill (1984), ocasionalmente, uma empresa usa um orçamento "apertado" para motivar o desempenho - vendas, por exemplo - e um orçamento mais "realista" para o planejamento - vendas esperadas, por exemplo. Um orçamento é mais do que uma previsão. Envolve um compromisso com uma previsão para que um resultado acordado aconteça. Do ponto de vista do

planeamento, um orçamento é a cola que ajusta as diferentes partes da organização. Ele harmoniza a estratégia da empresa com sua estrutura organizacional, sua gestão e colaboradores, e as tarefas que precisam ser realizadas para implementar a estratégia. E afirma ainda que quando tudo pronto, ele traduz os planos estratégicos da organização e seus programas de implementação em guias operacionais orientados para o período das atividades da empresa.

Umapathy (1987) acredita que o orçamento fornece aos gestores uma maravilhosa oportunidade de rejuvenescer suas organizações. Não há outro processo de gestão que traduz declarações de missão qualitativas e estratégias em planos de ação, vincula o curto prazo ao longo prazo, reúne gestores de diferentes níveis hierárquicos e de diferentes áreas funcionais, e, ao mesmo tempo, fornece continuidade pela pura regularidade do processo.

Para prosseguir com a revisão de literatura, serão apresentadas agora algumas alternativas e abordagens de processos para a elaboração do orçamento, com um foco maior no orçamento de base zero e que apoiam a implementação do mesmo.

## 2.1 Orçamento incremental

A alternativa mais utilizada pelas empresas e de mais simples elaboração é o orçamento incremental, que tem como base o orçamento anterior contando com ajustes necessários e/ou metas e objetivos operacionais e recursos disponíveis para a formação do novo orçamento.

Segundo Pidgeon (2010), o orçamento do ano anterior para um departamento ou divisão é transportado para o próximo orçamento anual. É ajustado para fatores conhecidos, como novos requisitos legislativos, recursos adicionais, desenvolvimento de serviços, inflação antecipada de preços e salários e assim por diante.

É conhecido como orçamento incremental porque o processo se preocupa principalmente com os ajustes incrementais (ou marginais) da provisão orçamentada atual, sendo assim os principais passos para a elaboração do orçamento incremental são:

- estabelecer a base: decida o que é gasto comprometido e faça ajustes para refletir mudanças inevitáveis, por exemplo: itens não recorrentes que devam ser removidos, fatores externos, por exemplo mudanças na legislação, mudanças nos níveis de preços de mão de obra, bens e serviços;
- aumentar as implicações do orçamento de desenvolvimento para refletir as economias e o crescimento propostos;
- agregar e produzir o novo orçamento.

E afirma que, as vezes, as decisões para a elaboração podem ser tomadas muito rapidamente e ainda pode ser mais fácil aceitar a distribuição da maioria das despesas conforme determinado e com isso, concentrar-se somente nos desvios do padrão existente, esta abordagem, portanto, reduz a necessidade de gestores e altos funcionários gastarem frequentemente muito tempo lidando com revisões de orçamentos mas gera distorções e não permite uma visão ampla do orçamento e em consequência da empresa em geral.

Vantagens do orçamento incremental: facilmente compreensível (retrospectivo), faz alterações marginais e assegura acordo por meio de negociação; administrativamente direto (e, portanto, barato); permite que os formuladores de políticas se concentrem nas principais áreas de mudança. Gestores e altos funcionários não precisam estudar documentos orçamentários longos e detalhados; particularmente útil onde os resultados são difíceis de definir/quantificar; estáveis, portanto, as mudanças são graduais. E podemos citar como desvantagens do orçamento incremental: retrospectiva, pois concentra-se mais no orçamento anterior do que nos requisitos e objetivos operacionais futuros; não permite uma visão geral do desempenho; não ajuda os

gestores a identificar a 'folga' orçamentária; frequentemente sustentada por dados ou serviços que não são mais relevantes ou são inconsistentes com as novas prioridades; incentiva a inércia sistemática; tende a ser mais reativo do que proativo pois assume que as rubricas orçamentárias existentes são relevantes e satisfatórias, (Pidgeon, 2010).

## 2.2 Orçamento *top-down*

No orçamento top-down, os planos, metas e objetivos, assim como todo o orçamento, são definidos pela gestão de topo e passadas aos demais gestores e funcionários sem algum tipo de negociação, assumindo que a gestão de topo detém o conhecimento mais aprofundado sobre a estratégia da empresa e seus objetivos.

Churchill (1984) argumenta que esta abordagem permite que o gestor e outras pessoas no topo apresentem suas visões abrangentes da organização e de seus ambientes econômicos e competitivos. A alta gerência conhece os objetivos, estratégias e recursos disponíveis da empresa. Várias situações exigem uma abordagem top-down, quando os gestores das unidades de negócios devem receber objetivos explícitos de desempenho por causa de crises econômicas, quando os gestores de unidades de negócios não têm a perspectiva de participar da definição do orçamento e quando a natureza dos negócios exige uma coordenação estreita entre as unidades. Nessas situações, o conhecimento necessário para uma boa preparação do orçamento reside no nível gerencial de topo.

## 2.3 Orçamento *bottom-up*

Diferentemente da abordagem top-down, a preparação do orçamento de forma bottom-up exige uma grande participação dos gestores de cada unidade do negócio, devido ao seu conhecimento em sua área, esse aspecto promove uma

maior interação entre a gestão de topo e as áreas operacionais o que pode tornar o processo mais demorado.

A abordagem bottom-up utiliza o conhecimento detalhado da gestão operacional sobre o ambiente e o mercado, conhecimento disponível apenas para aqueles que estão envolvidos diariamente pois são mais capazes de decidir os planos de ação e metas para suas unidades, eles sabem o que deve ser feito, onde estão as oportunidades, que fraquezas precisam ser abordadas e onde os recursos devem ser alocados, um orçamento preparado no nível em que será implementado tem maior probabilidade de evocar compromissos do que um imposto do topo, (Curchill,1984).

## 2.4 Orçamento contínuo

As empresas podem optar por fazer um orçamento anual para o próximo ano ou optar por um orçamento contínuo, sempre com previsão de nove a doze meses. Este sistema envolve o orçamento de um trimestre adicional ao fim de cada trimestre e, em seguida, adiciona-o ao orçamento existente, (Churchill,1984).

A finalidade desta abordagem é manter as informações atualizadas ao contexto em que a empresa está inserida, a ocorrência de possíveis eventos não previstos no planejamento e a não concretização de alguma premissa prevista no orçamento e manter o mesmo alinhado à estratégia. Assim permite aos gestores a "enxergarem" a realidade e favorecer a tomada de decisão por parte dos mesmos, além de manter os colaboradores da empresa motivados a alcançar os objetivos da empresa.

Desvantagens associadas a este método centram-se no fato do orçamento contínuo demandar um trabalho muitas vezes que não se justifique o que despense tempo e gera custos a empresa. Segundo Pidgeon (2010) as vantagens potenciais do uso de orçamentos contínuos são as seguintes:

- eles reduzem a incerteza no orçamento, o que é importante em indústrias altamente voláteis, onde os níveis de vendas e os preços podem variar;
- os gestores precisam reavaliar o orçamento com frequência;
- orçamentos mais realistas ajudarão na motivação;
- o planejamento e o controle sempre serão baseados em informações atualizadas que abrangem um período significativo no futuro.

As desvantagens do orçamento contínuo são as seguintes:

- consome tempo e recursos;
- os gestores podem achar a revisão constante dos orçamentos perturbadora;
- atualização contínua pode não ser justificada quando as alterações não são contínuas.

## 2.5 Orçamento flexível

Um orçamento flexível pode ajudar a gestão a identificar problemas, pois isola os efeitos das mudanças no volume de vendas ou no nível de produção de outros fatores de desempenho. Um orçamento flexível substitui os resultados em termos de unidades ou serviços produzidos ou vendidos por uso de estimativas, custos e preços estimados, fornecendo um padrão de comparação e comparando os resultados com estimativas em uma base flexível, isolando variações em termos de mudanças em custos, receitas, nível de preços e uso de recursos, (Churchill,1984).

Por exemplo, suponha um orçamento de custo de 1.000\$ para um nível de vendas de 200 unidades. Se o custo realizado fosse de 900\$ para 175 unidades, o orçamento mostraria uma variação favorável do custo de 100\$. Mas se os custos planejados são em média de 5\$ por unidade, a empresa deveria gastar apenas 875\$ em 175 unidades, o que indicaria uma variação desfavorável 25\$. Assim

podemos concluir que o orçamento flexível permite uma análise mais aprofundada do quadro e suporta uma tomada de decisão com menor risco pela gestão de topo.

Pidgeon, (2010) afirma que um orçamento flexível, foi projetado para ser alterado de acordo com as variações do nível de atividade. No estágio de preparação, custos variáveis e semi-variáveis são identificados, alterando o orçamento conforme os níveis de atividade mudam. Normalmente, este tipo de orçamento é usado no sector industrial, onde pode haver alterações nos níveis de produção planeados, isto resulta em alterações nos orçamentos necessários para matérias-primas ou componentes, por exemplo.

## 2.6 Orçamento de contingência

Segundo Pidgeon, (2010), o orçamento de contingência é útil para novas organizações em que o orçamento detalhado é difícil, porque não há experiência no passado para se basear. A ausência de detalhes confiáveis é compensada por um orçamento de contingência para cobrir quantas áreas forem necessárias.

Neste método, uma percentagem dos recursos alocados podem ser retirados após a identificação das despesas essenciais ou mínimas para determinado processo. Isto significa que estratégias alternativas podem ser usadas no caso de falha ou atraso do projeto. Nesses cenários, os orçamentos são vistos mais como um guia para um padrão de gastos eficiente. Portanto, o estágio inicial da preparação do orçamento de contingência é determinar o que é despesa contingente ou obrigatória.

## 2.7 Orçamento de base zero

O orçamento de base zero é um método de orçamentação criado na década de setenta, para elaboração do orçamento para o período. Para ilustrar, Pyhrr (1970), pioneiro na descrição sistemática desta abordagem, exemplifica: uma gestão que

está a encarar um aumento dos custos deve decidir entre diminuir a alocação para um grande projeto de pesquisa e desenvolvimento ou corte de fundos para treinamento e desenvolvimento de executivos, em alternativa a mexer infinitamente com seus orçamentos existentes, o orçamento de base zero prefere começar do zero, ver todas as suas atividades e prioridades novamente e criar um novo e melhor conjunto de alocações para o próximo ano orçamentário. O orçamento de base zero - diferentemente da abordagem incremental - parte da base de que nenhuma linha de orçamento deve ser transportada de um período para o outro, simplesmente porque elas ocorreram anteriormente. Ao invés disto, tudo o que está incluído no orçamento deve ser considerado e justificado, envolve a preparação de orçamentos operacionais, partindo do princípio de que a organização está começando no novo período de planeamento, de acordo com Pidgeon (2010), e reforça ainda que a análise também deve se estender a considerar os benefícios de cada atividade, planos de ação alternativos, como medir o desempenho e as consequências de não realizar a atividade. As atividades são então classificadas em ordem de importância e prioridade e é aí que os recursos são focados. Isto é semelhante à necessidade de priorizar atividades para estabelecer onde economias poderiam ser feitas nas atividades de menor prioridade. Portanto, além dos objetivos de uma orçamentação, a abordagem do orçamento de base zero tem como objetivos a redução de custos, eliminação de desperdícios e a melhoria das operações como um todo. Os usuários do orçamento de base zero tem sido mais capazes de restringir o crescimento das despesas do que os não usuários e obtém maior participação de gestores de linha no processo orçamentário. É necessário que cada gestor justifique por que ele deveria gastar algum dinheiro, bem como como ele pode operar sua unidade de maneira mais eficiente e eficaz com os fundos disponíveis, (Dean e Cowen, 1979).



Em uma abordagem incremental deve-se justificar somente o incremento ou decréscimo referente ao ano anterior, enquanto no orçamento de base zero, tudo o que está incluído deve ser justificado, este fato pode ainda a levar a uma considerável redução dos custos. Como outras vantagens, podemos citar, de acordo com Pidgeon (2010):

- permite questionar a posição herdada e desafiar o status quo;
- concentra o orçamento perto dos objetivos e resultados;
- envolve ativamente os gestores operacionais em vez de lhes entregar um orçamento de cima;
- pode ser adaptável a mudanças nas circunstâncias e prioridades;
- pode levar a uma melhor alocação de recursos.

E cita como desvantagens do orçamento de base zero:

- mais demorado que o orçamento incremental (ou seja, pode se tornar excessivamente burocrático e produzir papelada excessiva);
- podem surgir dificuldades na identificação de medidas de desempenho adequadas e critérios de decisão/priorização (se houver informações insuficientes em algumas áreas que as classificam também podem ser problemáticas);
- a especificação de um nível mínimo de prestação de serviços (se abaixo do nível atual) pode desmotivar os gestores;
- o questionamento da posição herdada pode ser visto como ameaçador para as organizações e seu pessoal (portanto, é essencial uma gestão cuidadosa do elemento pessoal);
- pode ser difícil custear e estimar os requisitos de recursos para opções diferentes da prática atual (gerando maior incerteza).

Para Surver e Brown (1977), o orçamento de base zero deve ser usado para revisar, analisar e avaliar solicitações de orçamento. E quando implementado, pode ser uma melhoria considerável sobre a abordagem típica de orçamento e conclui que a chave para o orçamento de base zero é o desenho do pacote de decisão.

Este tipo de orçamento separa as operações básicas e necessárias daquelas mais opcionais ou de caráter discricionário. As etapas básicas para um orçamento com base zero eficaz, segundo Pyhrr (1970) são:

- Descrever cada atividade da empresa em um "pacote de decisão";
- Avaliar e classificar todos estes pacotes por análise de custo-benefício;
- Alocar recursos de acordo.

E define o pacote de decisão como um documento que identifica e descreve uma atividade específica em tal maneira pela qual a administração pode avaliá-la e classificá-la contra outras atividades concorrentes para os mesmos recursos limitados ou similares e decidir se a aprova ou desaprova. O pacote de decisão deve incluir uma declaração dos objetivos do pacote, um plano pelo qual os objetivos devem ser alcançados, benefícios esperados da atividade, as alternativas para o plano, as consequências de não aprovar o pacote, os custos e a mão de obra que a atividade requer. Esta lista classificada fornece a gestão um ponto de referência a ser usado durante o ano operacional para identificar atividades a serem reduzidas ou ampliadas se as despesas permitidas alcancem níveis pré determinados ou se a organização se encontrou abaixo do orçamento durante o ano.

Pyhrr (1970) diz que para descrever suas atividades de cada departamento em pacotes, os gestores devem pensar em termos de três categorias amplas: serviço e suporte; custos de capital; e mão-de-obra, material e custos diretamente associadas à produção.

Existem dois tipos básicos de pacotes de decisão:

- Pacotes mutuamente exclusivos: identificam alternativas para executar a mesma função. A melhor alternativa é escolhida e os outros pacotes são descartados;
- Pacotes incrementais: refletem diferentes níveis de esforço que pode ser gasto em uma determinada função.

Um pacote, o "pacote base", pode estabelecer um nível mínimo para a atividade e outros que identifiquem níveis mais altos de atividade ou custo.

Um dos aspectos do pacote de decisão é que ele é usado por um gestor para definir seus objetivos e responsabilidades e a melhor forma de alcançá-los em vários níveis de eficácia atribuídos. O gestor também define os métodos para atingir seus objetivos, como exemplo: serviços prestados por outro departamento ou subcontratado. Ele pode até recomendar a eliminação de alguns de suas atividades, (Surver e Brown, 1977).

Para cada pacote de decisão, mutuamente exclusivo, o gestor deve definir um pacote base, que contém somente os requisitos mínimos, e pacotes incrementais, em principal para a alternativa escolhida. Os pacotes de decisão em conjunto com as premissas, definidas pela gestão de topo (contexto da empresa, envolvente da indústria e objetivos e metas da empresa), irão permitir aos gestores definirem a alternativa mais adequada para cada pacote de decisão.

De acordo com Pyhrr (1970), o processo de definição da alternativa mais adequada à estratégia da empresa fornece à gestão uma técnica para alocar seus recursos limitados fazendo com que a gestão se concentre nestas perguntas: "Quanto devemos gastar?" e "Onde devemos gastar?" A gestão constrói suas respostas a estas questões, listando todos os pacotes identificados em ordem decrescente de benefício para a empresa. Em seguida, identifica os benefícios a serem obtidos para cada pacote (mutuamente excludente) e nível de custo

(incremental) e estuda as consequências de não aprovar determinados pacotes de decisão.

Em resumo, segundo Dean e Cowen (1979), os pacotes de decisão alternativos são avaliados em termos de custos e benefícios e, em seguida, classificados em importância em níveis sucessivamente mais altos da organização. As classificações consolidadas são realizadas estabelecendo metas de corte de orçamento para cada nível da organização. O orçamento final da organização é igual à soma dos orçamentos dos pacotes de decisão aceitos para financiamento.

Logo, segundo, Pidgeon (2010) o maior objetivo do orçamento de base zero é permitir aos gestores avaliarem os centros de custo individuais e identificarem potenciais áreas de melhoria, simplificando-as ou modificando-as. Alguns centros de custo são indicados para modificação, enquanto outros para serem eliminados, onde medidas de racionalização ou abordagens alternativas foram identificadas e medidas de corte de custos foram implementadas e recursos realocados para o trabalho prioritário. O objetivo é permitir que os gestores monitorem e façam a gestão dos recursos necessários para atingir os objetivos da organização.

Para Surver e Brown (1977) se o orçamento de base zero funcionar de acordo com a teoria, cada atividade da organização foi examinada e avaliada, depois continuada, modificado ou descartado. O resultado deve ser o orçamento mais eficaz possível. No mínimo, deve ser uma melhoria sobre os resultados da técnica do processo de orçamento incremental, na qual a gestão normalmente analisa apenas as alterações ano a ano nos valores do orçamento e de novos programas. Além de melhorar a comunicação e compreensão entre os níveis da gestão na definição de prioridades, é muito útil na reavaliação dos objetivos básicos das várias atividades funcionais e na identificação de áreas críticas no processo de planejamento corporativo e reforça que mesmo que não haja economias significativas ou realocações de recursos, o orçamento de base zero ainda

apresenta relevantes aspectos positivos, tais como: incluiu a identificação detalhada de todas as atividades e serviços prestados; expõe prioridades para estas atividades; promove mais envolvimento dos gestores e funcionários no processo orçamentário; e fornece uma base melhor para medir o desempenho.

## 2.8 Orçamento baseado em prioridades

O orçamento baseado em prioridades é uma extensão ao orçamento de base zero. Ele se concentra nas prioridades corporativas e aloca investimentos e cortes de custos nos orçamentos. Baseia-se em uma revisão contínua e minuciosa dos serviços e processos de todos os departamentos. Esta revisão passa por:

- 1- os objetivos/finalidade do serviço;
- 2- metas/padrões que o produto e/ou serviço está tentando alcançar e;
- 3- os limites nos quais o produto e/ou serviço poderia operar.

Com base na análise dessas declarações, os centros de custo de cada unidade de negócios podem ser classificados como essenciais, altamente desejáveis, benéficos e estas informações seriam apresentadas aos tomadores de decisão, (Pidgeon, 2010).

## 2.9 Orçamento baseado em desempenho

O principal objetivo dessa abordagem é conectar informações de desempenho à alocação e gerenciamento de recursos. As metas de desempenho são então integradas à preparação do orçamento para permitir o alinhamento dos planos de custos aos relatórios de desempenho no momento em que o processo orçamentário é iniciado. No final de cada período do orçamento, podem ser realizadas auditorias baseadas no desempenho, que medem os resultados dos programas usando as mesmas medidas de desempenho produzidas no processo orçamentário, (Pidgeon, 2010).

Uma principal vantagem desta abordagem é o alinhamento total do orçamento aos objetivos estratégicos da empresa, traduz estes em medidas de performance, além da sua posterior avaliação. Neste método, a estratégia e os objetivos da empresa devem ser claros e bem definidos e também exige a existência de um sistema de informação de desempenho e alto conhecimento sobre todos os custos. Logo, é uma alternativa de orçamento que combina planejamento estratégico, medição de desempenho e programa de avaliação. O foco maior deste método é na performance de cada área ou departamento da empresa.

## 2.10 Orçamento limitado em caixa

De acordo com Pidgeon (2010), os gestores devem planejar suas atividades para garantir que seus custos líquidos não excedam um limite de caixa predefinido. Ele se baseia em premissas que não são conhecidas no momento em que são feitas as estimativas do orçamento base. A vantagem desta abordagem é que os gestores sabem quais serão os orçamentos desde o início e, portanto, há um incentivo para que eles realizem dentro do orçamento. Mas não está diretamente relacionado ao planejamento de serviços. Além disso, se, por exemplo, a previsão para a inflação for muito baixa, isto poderá resultar em uma exigência de reduções nos serviços.

## 2.11 *Beyond budgeting*

Libby e Lindsay (2010) diz que não possuímos uma compreensão robusta do orçamento, capaz de explicar os mecanismos ou processos que originam conseqüências satisfatórias ou insatisfatórias dos sistemas orçamentários. Hope e Fraser (2003) afirma que os sistemas de orçamento geralmente resultam em um comportamento disfuncional e consomem grandes quantidades de tempo da gestão. Além disto, muitas vezes, impedem as empresas de serem flexíveis e adaptáveis aos ambientes cada vez mais imprevisíveis que as organizações

contemporâneas enfrentam e também se apresentam desconectados da estratégia e, portanto, estão fora de sincronia com os requisitos competitivos e com poder de decisão centralizado, o que segundo o autor, o beyond budgeting pode proporcionar como vantagem às empresas. A mensagem desta abordagem se origina da prática e não acredita que a solução esteja na melhoria do orçamento tradicional mas sim que o orçamento deve ser eliminado, pois é fundamentalmente falho.

Na ausência de orçamentos, metas e medidas alternativas, algumas financeiras, e algumas não financeiros, passam para o primeiro plano. E unidades de negócios e funcionários, agora são responsáveis por produzir resultados, não são mais esperados cumprir metas pré-determinadas e selecionadas internamente, (Hope e Fraser, 2003). Para Ostergren e Stensaker (2011) o beyond budgeting se caracteriza por uma alocação de recursos dinâmica que tem por compromisso avaliar as oportunidades que possam vir a aparecer para que os recursos sejam alocados, além de não se impôr metas, tendo como objetivo se manter ao menos viável economicamente e se basear em comparações entre as unidades de negócio e os principais concorrentes para se manter atualizada e competitiva no mercado, desta forma prega uma maior autonomia das unidades de negócio e logo a descentralização do poder de decisão.

De acordo com Ostergren e Stensaker (2011), a empresa que optar por adotar o beyond budgeting pode enfrentar algumas dificuldades, entre elas estão: primeiro, a ambição é estabelecida pelos concorrentes no novo modelo, e não pela gestão, por ser descentralizada, isto é feito para garantir o melhor possível. No entanto, isto também pode levar a gestão de topo a pressionar excessivamente os gestores de cada divisão. A situação de não definir ambições realistas de forma bottom-up e garantir maior autonomia aos níveis mais baixos da empresa, promove o risco de se tornar uma situação inalcançável promovida pela alta administração. Segundo, novas situações de disputas internas podem ocorrer,

devido ao novo cenário de alocação dinâmica dos recursos, um exemplo é: os critérios usados para aceitar projetos envolvem dimensões subjetivas abertas à interpretação além de outros problemas em relação às avaliações dos projetos, podendo assim se priorizar projetos por interesses e/ou iduzir a uma escolha errada. Outra situação problemática que pode ocorrer é em relação aos funcionários, como exemplo: uma situação em que uma divisão corre o risco de não receber nenhum projeto, logo nenhum recurso, os funcionários desta unidade precisam ser transferidos para outra unidade, e isso exige funcionários e competências altamente flexíveis que possam ser facilmente mobilizadas para diferentes propósitos. Outra situação que pode criar uma desvantagem é quando as crises financeiras atingem a organização e o controle de custos se torna o foco principal o que pode gerar problemas devido à falta de metas para tal e quanto à alocação e dos recursos e quantidade disponível dos mesmos.

### 3. Fundamentos de gestão

Nesta seção da revisão de literatura, iremos abordar alguns fundamentos de gestão que apoiam e/ou suportam a implantação e utilização do orçamento de base zero, potencializando os efeitos e a utilidade do mesmo, principalmente para um contexto de mudança de estratégia, foco deste trabalho.

O orçamento de base zero é utilizado para controlar as despesas e integrar vários aspectos do processo de gestão, (Dean e Cowen, 1979).

#### 3.1 *Lean thinking*

O termo produção lean surgiu no início da década de noventa e segundo Holweg (2007), para que este sistema funcionasse, era necessário produzir e receber componentes e peças em lotes pequenos, o que não era econômico de



acordo com o pensamento tradicional. Primeiro, o próprio conceito lean não era uma invenção única, mas o resultado de uma aprendizagem dinâmica, processo que adaptou práticas emanadas do setores automotivo e têxtil, (Fujimoto, 1999).

Holweg (2007) reforça que o principal foco do pensamento lean é reduzir custos, eliminando desperdícios, de material e/ou tempo de máquina entre outros. Enquanto Melton (2005) frisa que o pano de fundo do pensamento lean se baseia na história das técnicas de fabricação japonesas que já foram aplicadas em todo o mundo e em muitos tipos de indústria, o conceito foi baseado no reconhecimento de que apenas uma pequena fração do tempo e esforço total para processar um valor agregado do produto para o cliente final é necessária e acrescenta: o lean é uma revolução, não se trata apenas de usar ferramentas ou alterar algumas etapas de nossos processos de fabricação, é sobre a mudança completa de nossos negócios, como a cadeia de suprimentos opera, como os gestores fazem a gestão, como funcionários, pessoas, realizam seu trabalho diário.

Segundo Swank (2003) é claro que a gestão pode aumentar significativamente a receita melhorando as operações. Usando menos espaço, capital e mão de obra para produzir melhores produtos que atendam com mais precisão à demanda do cliente e aumentem a produtividade dos ativos.

Melton (2005) diz que o pensamento lean começa com o cliente e a definição de valor e é na produção onde se cria maior parte deste valor. Desta forma, através do conceito do lean, podemos remover desperdícios de muitas etapas de nossos processos de fabricação, desde como desenvolvemos o design inicial do produto e do processo, como asseguramos a conformidade, até como projetamos para operar uma instalação. E para sua implantação sugere os principais passos:

- documentar o desempenho atual do processo;
- identificar desperdício e valor;
- resolver o problema e redesenhar o processo;

- desenvolver nossa base de gestão de conhecimento;
- perceber que a melhoria sustentável requer as pessoas que operam os processos e fazem a gestão dos processos aceitem a idéia, o que irá gerar portanto, uma cultura de melhoria contínua.

Deve-se envolver toda a equipe para identificar os desperdícios e valores e para que haja uma cultura de melhoria contínua.

Para identificarmos os desperdícios que possam existir nos processos das empresas, precisamos conhecer a definição de desperdício, que é exatamente o que não gera valor e pode ser eliminado.

Desta forma podemos citar alguns exemplos de onde identificarmos estes desperdícios, tais como: excesso de produção, defeitos, movimentos, filas ou espera, gargalos de produção, transportes, estoques e excesso de processos. O maior objetivo é eliminar a causa raiz destes desperdícios e não seus sintomas.

Para Swank (2003) as empresas podem introduzir um sistema lean, sem interromper significativamente as operações. A chave é adotar o que a maioria dos defensores da produção lean prescrevem: o lançamento da "célula modelo", na qual uma empresa estabelece, em uma área de seus negócios, um microcosmo totalmente funcional de todo o seu processo. Essa abordagem permite que os gestores realizem experimentos.

Melton (2005) nos diz que para o sucesso do lean em algumas organizações deve-se em parte à reorganização das equipes nos níveis operacionais e de gestão. Estas alterações podem ser: reorganização dos recursos em torno do fluxo da cadeia de valor, equipes multi-qualificadas ou multifuncionais com maior responsabilidade pela operação diária de uma unidade de fabricação. E conclui que uma boa gestão da base de conhecimento é fundamental para a sustentabilidade de uma mudança. O ciclo de melhoria nunca termina. Esta mudança de cultura é a mais difícil de todas. No entanto, para garantir a

sustentabilidade, as organizações investirão tempo e esforço para apoiar uma mudança na cultura. A melhoria contínua está no centro do pensamento lean.

A produção lean é construída em torno do conceito de fluxo contínuo de processos, enquanto nos sistemas de produção tradicionais, grandes lotes são processados a cada etapa e são transmitidos somente após o processamento do lote inteiro. Isso causa excesso de inventário e erros não podem ser capturados ou corrigidos rapidamente, (Swank, 2003).

Segundo Melton (2005), outro conceito importante para o lean é o de fluxo, através da ligação de eventos, processos ou atividades que, em última análise, agrega valor ao cliente, ao longo de toda a cadeia de abastecimento. É uma falta de fluxo em nossos processos de fabricação que responde pelos enormes armazéns que abrigam a massa de estoque que consome o capital de giro do negócio, fluxo envolve processos, pessoas e cultura. Precisamos também diferenciar os sistemas de produção pull e push. Em um sistema push, a produção funciona o máximo possível para encher um armazém, em uma produção do sistema pull, funciona apenas quando se recebe pedidos de clientes (internos e/ou externos), ou seja, pela demanda, (Melton, 2005), assim, evitamos acúmulos de estoques.

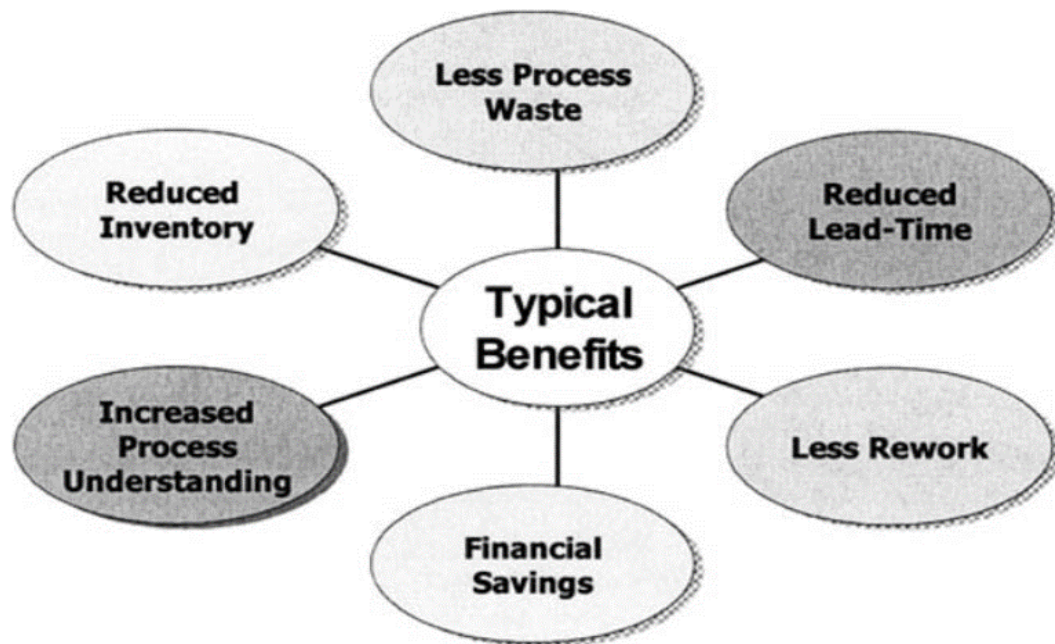


Figura 4: Benefícios do lean. Retirado de Melton (2005).

A figura 3 nos mostra bebefícios típicos que um pensamento lean pode agregar a empresa. Estes benefícios podem ser explicados através de alguns conceitos, aplicados pelo lean, como os seguintes: maior entendimento de toda a cadeia de abastecimento e dos processos da própria empresa, funcionários multi-tarefas e com maior poder de decisão junto de uma compreensão do que o consumidor final quer e o que agrega valor ao mesmo vão levar a processos mais robustos, maior qualidade, e redução de custos operacionais e desperdícios, redução de estoques, em toda a empresa, o que irá gerar maior eficácia do negócio e por consequência, maior rentabilidade.

Swank (2003) cita alguns princípios importantes para o pensamento lean, entre eles, podemos destacar os seguintes:

- posicionar processos vinculados próximos um do outro: todas as etapas de um processo, fluxo de valor, devem estar próximas de outras;
- procedimentos padronizados: mudanças desse tipo não apenas facilitam a ajuda a outras pessoas quando a carga de trabalho é alta

ou há a ausência de trabalhadores, mas também melhoraram o desempenho dos funcionários responsáveis por cada trabalho;

- eliminar loopback: retrabalho, o que pode causar atraso e filas, desperdício de tempo. Lotes grandes podem gerar retrabalhos ainda maiores;
- estabelecer um tempo comum: refere-se ao trabalho de acordo com a demanda do cliente. Estabelece uma base de tempo para cada elemento de trabalho;
- balanceamento de carga: os sistemas de produção lean são projetados para equilibrar o trabalho de maneira uniforme entre os funcionários, eliminando atrasos desnecessários. Isto permite que o trabalho flua sem problemas;
- segregar a complexidade: agrupe tarefas de níveis semelhantes de dificuldade em grupos separados com seus próprios objetivos de desempenho;
- publicação de resultados de desempenho: para que os funcionários possam se encontrar rapidamente para discutir formas de solucionar problemas de desempenho que surgirem;
- definição de metas de desempenho: revisar a forma como se mede custos, velocidade e qualidade. De fato, os gerentes geralmente descobrem que muitas de suas métricas favoritas inibem a produtividade. Sempre meça o desempenho e a produtividade da perspectiva do cliente. As metas da produção devem estar vinculadas às métricas aplicadas ao desempenho da gestão de topo, logo alinhadas à estratégia da empresa.

Segundo Melton (2005) algumas ferramentas e fundamentos de gestão devem ser aplicadas para desenvolver o pensamento lean e a cultura de melhoria contínua, entre elas estão:

- **5 S's:** cinco atividades usadas para criar um local de trabalho adequado para controle visual e práticas lean:
  - 1- Seiri: separar ferramentas necessárias e remover desnecessárias;
  - 2- Seiton: organizar ferramentas para facilitar o uso;
  - 3- Seiso: senso de limpeza;
  - 4- Seiketsu: faça o procedimento acima regularmente para manter o sistema que você configurou;
  - 5- Shitsuke: adquirir o hábito de seguir os quatro primeiros S's.
- **5 “porquês”:** uma prática de perguntar por que cinco vezes sempre que um problema foi encontrado. Desta forma, a causa raiz será resolvida e não apenas o sintoma.
- **Análise de risco:** uma avaliação estruturada do que poderia impedir a consecução de objetivos específicos e como isso pode ser mitigado.
- **Kanban:** palavra japonesa para placa de sinalização. Este é um sistema pull visual da fábrica, o que significa que cada centro de trabalho fornecedor não produz/entrega/compra nada até o nível de estoque atingir um gatilho de limite mínimo Esta é uma solução para problemas de fluxo de materiais dentro de um ou mais processos.
- **Supermercados:** Ponto intermediário para estoque de materiais, logística de insumos para a produção/manutenção. Com o objetivo de reduzir movimentos e tempo.

Os princípios lean não apenas proporcionam ganhos diretos de produtividade, mas também ajudam as empresas a fazer investimentos de capital

mais econômicos. Melhorias de desempenho convertem pessoas céticas em verdadeiros crentes, (Swank,2003).

Melton (2005) conclui que o desafio, se decidirmos que queremos um pensamento lean, é se sabemos o suficiente sobre nossas maneiras de trabalhar, o que os clientes dos processos do negócio realmente valorizam e como nossos negócios operam e precisam operar.

### *3.2 Balanced scorecard*

Outro fundamento de gestão que suporta o orçamento de base zero e também o pensamento lean é o balanced scorecard, sendo este uma importante ferramenta para a execução da estratégia empresarial. Kaplan e Norton (1992) afirma que o scorecard rastreia os principais elementos de uma estratégia empresarial para uma melhoria contínua, parcerias e até o trabalho em equipe, reforça também que a gestão de topo entende que o sistema de medição de desempenho de sua organização afeta fortemente o comportamento dos gestores e funcionários. Os executivos também entendem que as medidas financeiras tradicionais, como retorno do investimento e lucro por ação, por si só, podem dar sinais enganosos para melhoria contínua e inovação, atividades que o mercado atual exige nas diferentes indústria e define o balanced scorecard como um conjunto de medidas que oferece aos gestores de topo uma visão rápida, mas abrangente, dos negócios. Inclui medidas financeiras que informam os resultados das ações já tomadas e complementa com medidas operacionais de satisfação do cliente, processos internos e atividades de inovação e melhoria, que são os direcionadores do desempenho financeiro futuro e Crabtree e DeBusk (2008) define o balanced scorecard como uma maneira de implementar a estratégia e medir o desempenho de uma organização e é uma ferramenta de gestão estratégica eficaz e que leva aos melhores retornos para os acionistas.

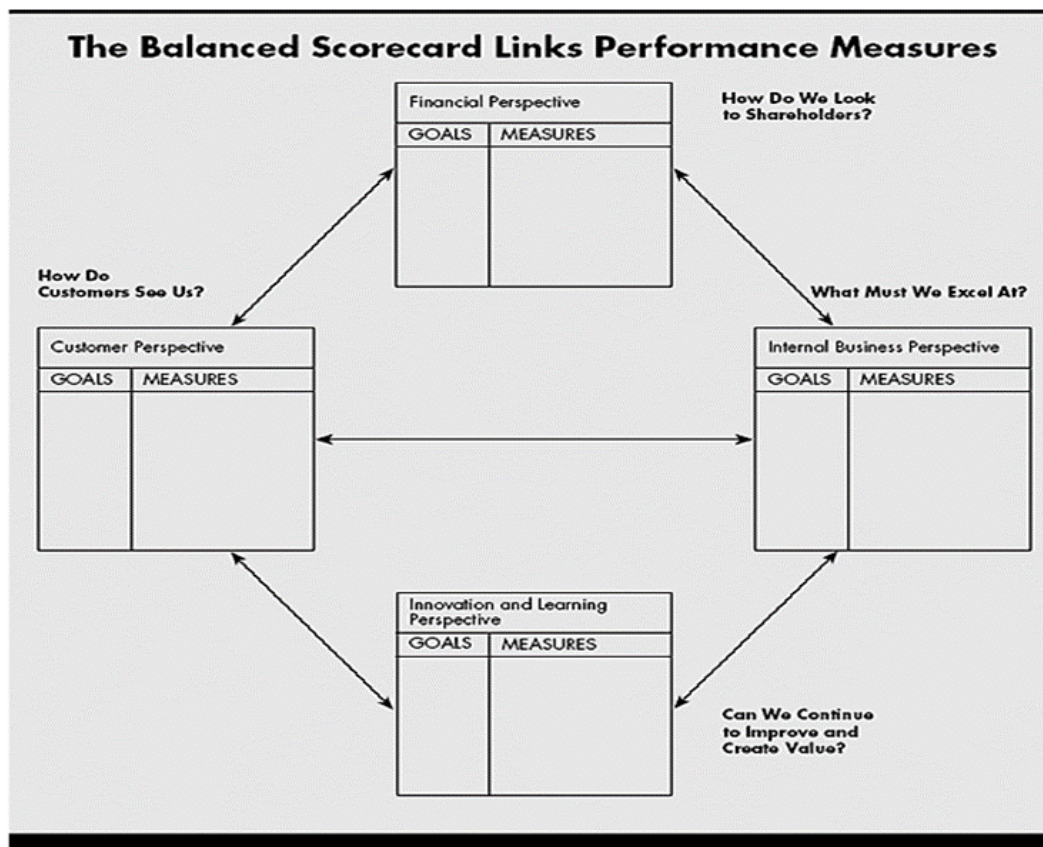


Figura 5: *Balanced scorecard*. Retirado de Kaplan e Norton (1992).

Para Kaplan e Norton (1992), o balanced scorecard permite que os gestores olhem para os negócios por quatro perspectivas importantes: cliente, interno, inovação e aprendizado e financeiro, como mostra figura 5, e permite à gestão se concentrar em poucas, mas críticas, medidas de desempenho. Para que o balanced scorecard funcione, as empresas devem articular objetivos e depois traduzi-los em medidas específicas para cada uma das perspectivas. Crabtree e DeBusk (2008) define as perspectivas como:

- **financeira:** a estratégia de crescimento, lucratividade e risco vista da perspectiva do acionista;
- **cliente:** a estratégia de criação de valor e diferenciação da perspectiva do consumidor;
- **interna:** as prioridades estratégicas para vários processos do negócio que criam satisfação do cliente e do acionista;



- **inovação e aprendizado:** as prioridades para criar um clima que apoie mudanças organizacionais, inovação e crescimento.

Segundo Kaplan e Norton (1992), a perspectiva do cliente permite aos gestores traduzirem sua declaração de missão sobre atendimento ao cliente em medidas específicas que refletem os fatores que realmente importam para o mesmo, cujas preocupações tendem a se dividir em quatro categorias:

- **tempo:** pode ser medido desde o momento em que a empresa recebe um pedido até o momento em que realmente entrega o produto ou serviço ao cliente;
- **qualidade:** mede o nível de defeitos dos produtos recebidos, conforme percebido e medido pelo cliente, também pode medir a entrega pontual e a precisão das previsões de entrega da empresa;
- **performance e serviço:** esta combinação mede como os produtos ou serviços da empresa contribuem para criar valor para seus consumidores;
- **custo:** a percepção do cliente do valor cobrado em relação à qualidade e também ao mercado, principais competidores.

As medidas baseadas no cliente são importantes, mas devem ser traduzidas em medidas do que a empresa deve fazer internamente para atender às expectativas. Uma boa performance nesta perspectiva deriva dos processo, decisões e ações ocorridas dentro da organização, a gestão deve se focar nas operações internas que são críticas e permitem satisfazer às necessidades do consumidor, fatores que afetam o tempo do ciclo, a qualidade, as habilidades dos funcionários e a produtividade. As empresas também devem tentar identificar e medir suas principais competências, a tecnologia crítica necessária e decidir em quais processos e competências elas devem priorizar e especificar medidas para cada uma, (Kaplan e Norton, 1992).

Sobre perspectiva da inovação e aprendizado, Kaplan e Norton (1992) diz que o processo de negócios interno é baseado no cliente medidos no balanced scorecard identificam os parâmetros que a empresa considera mais importantes para o sucesso competitivo. Mas as metas para o sucesso continuam mudando. A intensa concorrência global exige que as empresas aprimorem continuamente seus produtos e processos existentes e tenham a capacidade de introduzir produtos inteiramente novos com recursos expandidos, com isso ao criar mais valores para os clientes e melhorar continuamente a eficiência operacional, uma empresa pode penetrar em novos mercados e aumentar as receitas e margens. Para medidas de desempenho de inovação de produtos e processos, algumas empresas sobrepõem metas de melhoria específicas para seus processos existentes, como exemplo as medidas de desempenho de defeitos do processo, entregas perdidas e desperdícios sejam reduzidas, enfatizam o papel da melhoria contínua na satisfação do cliente e nos processos internos de negócios.

As medidas de desempenho financeiro indicam se a estratégia, implementação e execução da empresa estão contribuindo para a melhoria dos resultados financeiros, os termos da concorrência mudaram e as medidas financeiras tradicionais não melhoram a satisfação do cliente, a qualidade, o tempo de ciclo e a motivação dos funcionários, o desempenho financeiro é o resultado de ações operacionais, e o sucesso financeiro deve ser a consequência lógica de fazer bem os fundamentos. Para Crabtree e DeBusk (2008) durante anos, os gestores vêm combinando medidas financeiras e não financeiras para superar as limitações do uso de medidas financeiras isoladamente na gestão de sua organização.

De acordo com Kaplan e Norton (1992), alguns benefícios do balanced scorecard são: tornar-se orientado para o cliente, reduzir o tempo de resposta, melhorar a qualidade, enfatizar o trabalho em equipe, reduzir os tempos de lançamento de novos produtos, gerir o longo prazo e perceber como algumas medidas de desempenho influenciam umas as outras, desta forma permitindo

esclarecer, simplificar e depois operacionalizar a visão da gestão de topo, foi projetado para concentrar a atenção em uma pequena lista de indicadores críticos de desempenho atual e futuro. Logo, quando um sinal inesperado aparece no balanced scorecard, a gestão pode consultar seu sistema de informações para encontrar a fonte do problema, em outras palavras, eles podem olhar rapidamente para trás da medida agregada (as medidas de desempenho devem ser vinculadas às medidas para os gestores e funcionários nos níveis mais baixos da organização), promove uma integração multifuncional, parceria com clientes e com fornecedores, melhoria contínua e responsabilidade da equipe, ajuda a gestão a entender muitas inter-relações. Este entendimento pode ajudar os gestores a transcender as noções tradicionais sobre barreiras funcionais e, finalmente, levar a melhores tomadas de decisão e solução de problemas, mantendo as empresas à frente.

Crabtree e DeBusk (2008) afirma que o balanced scorecard visa ajudar a definir a relação de causa e efeito de uma estratégia em relação às quatro perspectivas. Em teoria, melhorias nas medidas de aprendizado e crescimento (que representam a perspectiva dos funcionários) devem causar melhorias nos processos internos de negócios, o que deve causar melhorias nas medidas dos clientes; até que finalmente, o desempenho financeiro seja aprimorado. Esta cascata de relações de causa e efeito sugere que a melhoria nas três perspectivas não financeiras acabará por levar a melhor desempenho financeiro e melhor retorno dos acionistas.

Kaplan e Norton (1992) conclui que o balanced scorecard é como os mostradores de um cockpit de um avião: fornece aos gestores informações detalhadas, atuais e previsões, assim podem visualizar o desempenho em várias áreas simultaneamente. O balanced scorecard pode traduzir a estratégia de uma empresa em objetivos mensuráveis específicos.

### 3.3 *Kaizen*

Carnerud et al (2018) afirma que o kaizen é frequentemente associado à melhoria contínua, gestão e controlo da qualidade e gestão de operações. Segundo Melton (2005), o conceito do kaizen é: uma atividade de melhoria para criar mais valor e remover desperdícios. O conceito do kaizen incorpora o controlo de qualidade e envolvimento dos funcionários, como um fundamento de gestão para melhoria contínua, envolvendo toda a empresa, gestores e todos os colaboradores, (Imai, 1986). Jurburg et al (2017) define como um grupo de processos planeados, organizados e sistemáticos de mudanças constantes, inter-relacionados em toda a organização, nos quais o foco é envolver todas as pessoas da organização para obter mais produtividade, qualidade, bem-estar, ergonomia e eficácia.

O kaizen define e reavalia os processos da organização, conjunto de atividades que possuem input e output, além de documentar os procedimentos. Brooks (1993) afirma que as organizações que adotaram os pilares do Kaizen atingiram estes objetivos: capacitação para definir e melhorar processos; definição de etapas do processo para um nível entre departamentos, funções e equipes; orientação detalhada do processo para todos os níveis da organização; a geração de uma grande quantidade de idéias de melhoria; e aprimoramento da conformidade.

Para Jurburg et al (2017), a efetiva implantação do kaizen depende do suporte e comprometimento da gestão de topo, da definição de um conjunto apropriado de metas e objetivos, de criar e sustentar uma cultura de melhoria contínua, do envolvimento e comprometimento dos funcionários, de sistemas de comunicação efetivos, de transferência de conhecimento e de ter um sistema de gestão e acompanhamento para rastrear seus esforços e o progresso. Assim o kaizen proporciona uma cultura na qual mudanças necessárias devem ser mais facilmente aceitas.

O kaizen é um meio de incentivar a participação dos trabalhadores promovida por diferentes tipos de atividades: sugestões, equipes e eventos do kaizen. A participação de pessoas em tais atividades é geralmente considerada um meio de desenvolver habilidades nos funcionários. O kaizen é aplicado para fazer com que os funcionários se sintam confortáveis na empresa, porque a gestão considera as suas atividades um meio de aumentar a comunicação entre os funcionários e, conseqüentemente, melhorar o bem-estar e a motivação dos mesmos. Outra área de benefícios está relacionada à ideia de que o Kaizen incentiva os trabalhadores a pensarem positivamente, convencendo-os de que todos na empresa podem contribuir pensando e dando idéias para melhoria (Jaca et al., 2014).

Melton (2015) afirma que os eventos kaizen são um método comum para iniciar uma grande etapa de mudança dentro de uma área ou fluxo de valor. Começa com a coleta de dados e continua fazendo algumas análises e segue do design até a implementação da mudança. Consiste em montar uma equipe, envolvida na operação com o propósito de coletar e analisar dados para identificar o problema real (causa raiz) e propor soluções. Proporciona envolvimento dos funcionários para coleta de dados, avaliação de soluções e implantação da mudança proposta.

Para maior eficácia do kaizen, Melton (2015) cita algumas ferramentas para serem utilizadas, entre elas podemos citar:

- **diagrama de campo de força:** permite a análise das forças que apóiam ou resistem a uma mudança específica;
- **diagrama de IPO (input-process-output):** uma ferramenta de fluxograma que mapeia entradas, processos e saídas. Com base nas saídas necessárias, o processo apropriado pode ser definido e as entradas necessárias especificadas;

- **mapeamento de fluxo de processo:** um mapa mostrando cada etapa do processo na cadeia de valor;
- **mapeamento de tempos:** um mapa do tempo gasto para cada etapa dos processos da cadeia de valor;
- **ciclo PDCA (plan, do, check, act):** planejar, realizar, checar e agir, ferramenta para controlo dos processos que busca alternativas para melhorar os mesmos.

Para Imai (1986) um dos aspectos importantes do Kaizen é ser a chave para a produtividade, porque aborda a melhoria nos processos do negócio e operacionais e afirma que o kaizen significa melhoria contínua envolvendo todos, gestão de topo, gestores e trabalhadores de forma geral.

### *3.4 Práticas de gestão de pessoas*

Uma das funções do controlo de gestão é influenciar o comportamento dos funcionários, e tem como principais funções coordenar, orientar, motivar e incentivar os colaboradores com o objetivo de manter toda a organização e desempenho, dos colaboradores e logo da empresa, alinhados à estratégia da mesma. Este aspecto é ainda mais relevante quando se trata de um contexto de mudança de estratégia, o que pode gerar mudanças em atividades, práticas, processos e procedimentos atuais da empresa. Logo, entre os problemas que podemos enfrentar no controlo de gestão estão a falta de orientação, comunicação, motivação e competências.

Para estas situações, Merchant e Van der Stede (2012) propõe mecanismos de soluções de controlo, nomeadamente: controlos por resultados, controlos por ação, controlos pessoais e controlos culturais.

Os controlos por resultados pretendem influenciar o comportamento dos funcionários através da imposição de metas e não agem sobre as ações mas sim sobre os resultados além de permitir aos gestores avaliar o quão a estratégia

está a ser executada ao verificar as performances dos indicadores e possíveis causas de desvios. Para a utilização dos controlos por resultados, Merchant e Van der Stede (2012) sugerem quatro passos:

- **definir as dimensões:** devem ser alinhadas à estratégia da organização pois será onde os funcionários irão focar o trabalho;
- **medir o desempenho destas dimensões:** podem ser financeiras ou não. Geralmente as financeiras estão ligadas à gestão de topo e as não financeiras ao operacional de determinada área;
- **definir as metas:** estas devem ser determinadas para cada dimensão e deve estimular a realização de uma ação, além de proporcionar ao trabalhador acompanhar o seu próprio desempenho;
- **recompensas:** são incentivos, tais como aumentos salariais, promoções, bônus e não financeiros, como aumento de poder e reconhecimento.

Os controlos por ação devem assegurar que os trabalhadores da forma prevista pela gestão, que possui ferramentas para garantir este objetivo. E são elas: restrições comportamentais (limitar algumas ações e pode ser: senhas, autorizações de acesso, limitações de tomadas de decisão), revisão de plano de ação (gestores podem aprovar ou pedir modificações, normalmente utilizado durante planeamento e orçamentação), ações de responsabilidade (gestão deve definir ações esperadas e comunicar, além de acompanhar a realização e recompensar. São constituídos muitas vezes por: políticas, procedimentos, códigos de conduta e relatório de atividade) e redundância (maior quantidade de recursos, mão de obra e maquinário, acima do necessário para assegurar realização de uma tarefa, porém gera maiores custos e pode causar conflitos). Os controlos por ação são realmente eficazes quando a empresa pode fornecer as condições para a execução da tarefa.

Merchant e Van der Stede (2012), afirma que os controles pessoais permitem que o trabalhador compreenda o que a organização espera, garantam que faça um bom trabalho e que possui a capacidade e os recursos necessários, assim agindo conforme os objetivos estratégicos. Os controles pessoais são compreendidos por: seleção e alocação dos funcionários (a pessoa certa para o trabalho certo), formação (aumentar a performance e motivação), planeamento e provisão dos recursos (garantir que a tarefa tenha plena possibilidade de ser executada com êxito). Proporciona ao colaborador controlar e motivar a si mesmo.

Os controles culturais são uma forma do grupo exercer influência sobre o comportamento de um indivíduo. Compartilha tradições, normas, valores e formas de comportamento através de códigos de conduta e ética, missão e visão de forma a comunicar aos funcionários os comportamentos esperados. Pode haver recompensas de grupo, com o objetivo de estimular a performance, o trabalho em grupo, propagação de conhecimento e mesmo cobrança entre os membros do grupo. Participação nos lucros e bônus são exemplos de recompensas em grupo.

Entre outros controles culturais, Merchant e Van der Stede (2012) cita: transferências dentro da empresa, rotação de trabalhadores, design e layout de ambientes de trabalho e códigos de vestimenta. E conclui que culturas empresariais são muitas vezes fixas mesmo quando há um contexto de mudança de estratégia além de reforçar que a gestão de topo deve mostrar o exemplo e ser o modelo da cultura e valores adotados.

Enquanto na tipologia proposta por Malmi e Brown (2008), embora os fundamentos de gestão de pessoas no controlo de gestão e a sua influência no comportamento dos funcionários estejam presentes em toda a tipologia, os mesmos se mostram o ponto central nos controlos administrativos, controlos culturais e sistema de recompensas e compensação.



Os controles de gestão incluem todos os dispositivos e sistemas utilizados pelos gestores para garantir que os comportamentos e as decisões de seus funcionários estejam consistentes com os objetivos e estratégias da organização, (Malmi e Brown, 2008).

Nesta tipologia os controles administrativos estão divididos entre: estrutura e design organizacional, estrutura de governança e políticas e procedimentos.

A estrutura organizacional direciona o comportamento dos colaboradores através da organização dos indivíduos e grupos através da especialização funcional. A estrutura de governança refere-se à estrutura e composição do conselho da empresa, inclui as linhas formais de autoridade e responsabilidade, (Abernethy e Chua, 1996). Enquanto as políticas e procedimentos especificam os processos, procedimentos operacionais, práticas e regras dentro de uma organização, (Simons, 1987).

Para os controles culturais são definidos três aspectos: controles baseados em valores em símbolos e clãs:

- **controles baseados em valor:** conjunto explícito de definições organizacionais que a gestão de topo comunica formalmente e reforça sistematicamente para fornecer valores, propósitos e orientações básicas para a organização, (Simons, 1995a);
- **controles baseados em símbolos:** quando as organizações criam expressão visual, como design do espaço de trabalho e código de vestimenta, para desenvolver um tipo específico de cultura, (Schein, 1997);
- **controles por clãs:** se relaciona a grupos e/ou sub grupos e como estes influenciam no comportamento de um indivíduo, Ouchi (1979) diz que os indivíduos são expostos a um processo de socialização que promove neles um conjunto de habilidades e valores. Este processo de socialização pode estar relacionado a

grupos, como profissões ou grupos dentro da organização, que formam algum outro tipo de limite, como uma unidade ou divisão organizacional, (Malmi e Brown, 2008).

Bonner e Sprinkle (2002) afirma que o sistema de recompensas e compensação permite motivar e aumentar o desempenho de indivíduos e grupos através da imputação de recompensas para controlar a direção, duração e intensidade do esforço e desta forma obter a congruência entre seus objetivos e atividades e os da organização.

Simons (1995) contextualiza que em negócios competitivos com clientes exigentes e informados, a gestão deve confiar na iniciativa dos funcionários para procurar oportunidades e responder às necessidades do cliente, mas buscar algumas oportunidades pode expor os negócios a riscos excessivos ou convidar comportamentos que podem prejudicar a integridade de uma empresa. No entanto, na maioria das organizações que operam em mercados dinâmicos e altamente competitivos, os gestores não podem gastar todo seu tempo e esforço para garantir que todos estejam fazendo o que é esperado, também não é realista pensar que a gestão pode obter o controle simplesmente contratando pessoas boas, alocando recursos e esperando o melhor, mas sim deve incentivar os funcionários a iniciar melhorias no processo e novas maneiras de responder às necessidades do cliente, mas de maneira controlada.

Desta forma Simons (1995a) propõe quatro alancas de controle para combater esta situação. Cada uma das quatro alavancas de controle tem um propósito distinto que tentam aproveitar a criatividade dos funcionários, são estas o sistema de controle de diagnóstico, sistema de crenças, sistema de fronteiras e sistema de controle interativo.

O sistema de controle de diagnóstico permite que os gestão garanta que objetivos importantes sejam alcançados com eficiência e eficácia. Uma vez que as

metas são estabelecidas e as pessoas têm metas de desempenho nas quais suas recompensas serão baseadas, os gestores podem focar em outras situações.

O sistema de crenças empoderam os indivíduos e os encorajam a procurar novas oportunidades, comunicam valores essenciais e inspiram todos os participantes a se comprometerem com o objetivo da organização. Chama a atenção dos funcionários para os princípios fundamentais do negócio: como a organização cria valor, o nível de desempenho que a organização busca, como os indivíduos devem fazer a gestão dos relacionamentos internos e externos à organização. Deve ser amplo o suficiente para alcançar grupos diferentes dentro da organização, como exemplo: vendedores, trabalhadores da produção etc. Ainda assim, o sistema de crenças atinge seus fins somente se os funcionários acreditarem, principalmente, observando a ação da gestão de topo que deve ser o exemplo. Outros objetivos do sistema de crenças são orientar padrões de comportamento aceitáveis e explicar aos indivíduos para que compreendam o propósito e os objetivos da organização. Na ausência de valores centrais claramente comunicados, os funcionários são, muitas vezes, forçados a fazer suposições sobre o que constitui um comportamento aceitável. Portanto, a gestão deve procurar inspirar as pessoas em suas organizações comunicando ativamente os valores e a missão principais e assim funcionários empoderados podem gerar novas idéias e vantagem competitiva.

Os sistemas de limites estabelecem as regras e identificam ações e armadilhas que os funcionários devem evitar, comunicam a eles o que não fazer e assim permite a inovação, mas também claramente definem limites, padrões mínimos e atividades que estão fora dos limites, considerando que uma reputação construída com base na confiança é um ativo competitivo essencial da empresa. Gestores eficazes devem antecipar as inevitáveis tentações e pressões que existem dentro da organização. A punição é sinalizada claramente a todos, gestores e funcionários, e as consequências de ultrapassar os limites éticos são severas e

inegociáveis. Porém nem todas os limites dizem respeito a padrões de conduta ética, os limites estratégicos se concentram em garantir que as pessoas evitem oportunidades que possam diminuir a posição competitiva da empresa e expõe os tipos de oportunidades de negócios que a gestão deve evitar.

O sistema de controlo interativo permite que a gestão de topo se concentre nas incertezas estratégicas, aprenda sobre ameaças e oportunidades à medida que as condições competitivas mudem, permitindo a resposta proativa, a partilha de informações emergentes e o aproveitamento da criatividade que geralmente leva a novos produtos, processos e até mercados. A gestão deve utilizar sistemas formais de informação para se envolver regularmente e pessoalmente nas decisões dos subordinados, e concentrar a atenção organizacional e o aprendizado nas principais questões estratégicas. Para isto os gestores podem, por exemplo, agendar reuniões periódicas para discutir as novas informações, desafiar os subordinados a explicar o significado das circunstâncias alteradas e revisar os planos de ação para reagir a problemas e oportunidades. O maior objetivo do sistema de controlo interativo é rastrear incertezas estratégicas como: mudanças na tecnologia, necessidades do cliente, regulamentos governamentais e concorrência no setor e toda a envolvente, podendo assim reunir informações que possam desafiar as atuais visões do futuro, para avaliar o impacto destas novas informações e desenvolver respostas. A partir destes diálogos podem surgir novas estratégias, fornecer informações sobre as mudanças nas condições da indústria e as estratégias dos principais clientes. Logo, permite analisar um panorama geral e fornece detalhes suficientes para identificar vulnerabilidades, oportunidades e a fonte de problemas que exijam respostas proativas.

## 4. Discussão

Esta revisão de literatura nos permite observar que o orçamento continua sendo uma ferramenta do controlo de gestão amplamente utilizada e possui utilidade tanto para o planeamento quanto para o controlo. Porém necessita de alguns fundamentos e conceitos que o apoiem assim como a perfeita escolha entre as alternativas e as diferentes abordagens para o mesmo para que o sistema de controlo de gestão assim como o orçamento possa se demonstrar eficaz. Podemos também concluir que as diferenças entre práticas das diferentes indústrias são menos significativas do que as diferenças que resultam de fatores como a dimensão e o contexto da organização. Libby e Lindsay (2010) em sua pesquisa afirma que o tradicional uso de orçamentos para fins de controlo não será tão breve eliminado. Além disso, a maioria das empresas de sua amostra planeava melhorar seus sistemas orçamentários, e não abandoná-los, além de fornecerem mais evidências sobre este assunto, indicando elevado grau de concordância com a seguinte declaração: "os problemas com o orçamento têm mais a ver com a forma como são utilizados e alguns dos papéis que são solicitados a desempenhar, os orçamentos têm o potencial de serem extremamente úteis se usados adequadamente", ou seja, a maioria das empresas desta amostra está encontrando maneiras de obter um valor considerável de seus sistemas orçamentários.

Em relação às diferentes alternativas e abordagens para a orçamentação, precisamos entender a dimensão da organização e o contexto que a mesma se encontra devido a alguns processos se apresentarem mais complexos que demandam maior tempo, análises e logo custos associados. Para o presente trabalho o contexto analisado é de mudança de estratégia para uma empresa de produção que inicialmente possuía onze funcionários. Em relação ao fato da mudança de estratégia devemos levar em consideração que haverá também

mudança no sistema de controle de gestão adotado, pois será a forma que a empresa fará a execução da nova estratégia proposta, segundo Churchill (1984) se o orçamento e o plano estratégico forem preparados durante o mesmo período, os vínculos entre eles serão estreitos. Sobre a orçamentação, neste contexto, podemos excluir a alternativa de orçamento incremental, pois não se justifica e não estaria alinhada com a nova estratégia proposta, uma vez que possui uma base do ano anterior onde será proposto um incremento ou decréscimo em alguns itens do orçamento e analisado o que é recorrente ou não para a elaboração do orçamento atual.

Levando em consideração a dimensão da empresa, além do contexto atual, podemos concluir que o orçamento de base zero pode ser encarado como alternativa preferencial, pois enfatiza o trabalho de revisão de todas as atividades da organização, eliminando as que não agregam valor, além de ser necessário a justificação e aprovação para cada custo envolvido. Assim permite à empresa direcionar as suas atividades para os seus objetivos estratégicos atuais. Na abordagem do orçamento de base zero, preconiza-se que todos os recursos devem ser alocados com base no custo/benefício ou em algum tipo semelhante de análise de avaliação. Uma vez que todas as empresas devem se adaptar a uma envolvente e contexto em que a alocação recursos limitados apresenta um constante desafio de aprofundamento, (Pyhrr, 1970).

Lindsay e Libby (2010) afirma que suas descobertas sugerem que os sistemas orçamentários continuam a desempenhar um papel fundamental nos sistemas de controle das empresas e que a maioria das empresas não tem planos de abandonar esta prática, embora muitos planeiem tomar medidas para melhorar seus sistemas orçamentários para superar algumas das críticas.

De acordo com Pyhrr (1970), o orçamento de base zero é uma ferramenta operacional para avaliar e alocar seus recursos de maneira eficaz e eficiente e fornece aos gestores e funcionários um mecanismo para identificar, avaliar e

comunicar suas atividades e alternativas para níveis mais altos de gestão. O orçamento de base zero é uma ferramenta flexível e poderosa e proporciona uma melhor alocação de recursos. Se mostrando potencialmente útil para muitas empresas em muitas indústrias.

Em um contexto de mudança de estratégia, que é o teor deste trabalho, a idéia da utilização do orçamento de base zero é suportada pela ideia de envolver a preparação de orçamentos operacionais, partindo do princípio de que a organização está começando no novo período de planejamento. No orçamento de base zero, segundo Pidgeon, (2010), é reforçado ainda que a análise também deve se estender a considerar os benefícios da atividade, cursos de ação alternativos, como medir o desempenho e as consequências de não realizar a atividade. As atividades são então classificadas em ordem de prioridade e é aí que os recursos são focados, o que justifica e apoia a escolha pela alternativa do orçamento de base zero em um contexto de mudança de estratégia.

Lindsay e Libby (2010), em sua pesquisa conclui que mesmo existindo problemas com os orçamentos, as organizações estão adaptando seu uso para superá-los, e não abandonar completamente os orçamentos, ou seja, eles acreditam que os orçamentos e o processo orçamentário são de valor agregado e também conclui que as diferenças nas percepções de valor que o orçamento proporciona está associado à maneira como os orçamentos são desenvolvidos e utilizados nas empresas.

Segundo Pidgeon (2010), pode não haver modelo teórico que forneça a solução perfeita. O principal benefício do orçamento de base zero é o elo entre orçamento e objetivos de negócios. Claramente, qualquer abordagem também terá algumas desvantagens associadas. Estas tendem a girar em torno da quantidade de tempo e energia que devem ser dedicados aos exercícios analíticos para apoiar o orçamento. Mas este esforço pode ser pago através de um desempenho aprimorado. Como um orçamento é um plano, baseado em previsão em termos

monetários, é improvável que qualquer aprimoramento no processo orçamentário permita que os orçamentos sejam perfeitos. Por natureza, os orçamentos contêm um nível de suposição sobre condições incertas, premissas. Portanto, parece razoavelmente claro que as empresas possam se beneficiar do uso das diferentes abordagens em conjunto onde as circunstâncias e contexto se encaixem. Ao analisar diferentes abordagens percebemos alguns conceitos que favorecem e complementam a implantação do orçamento de base zero no contexto discutido por este trabalho.

Uma abordagem de orçamentação baseada em desempenho tem como objetivo conectar a alocação de recursos ao desempenho, mantém o foco na performance assim direciona o orçamento aos objetivos estratégicos da empresa. Em relação ao orçamento baseado em atividades, é uma abordagem que relaciona os custos indiretos à produção, depende do conhecimento de todos os custos que envolvem cada atividade, assim o conhecimento do comportamento dos custos dá suporte à tomada de decisão pela gestão e permite o cálculo dos níveis das atividades orçadas. O orçamento baseado em prioridades pode ser considerado uma extensão ao orçamento de base zero, onde os processos e atividades devem ser classificados como essenciais, desejáveis, benéficos e críticos exigindo uma revisão contínua dos mesmos, permite assim ter prioridades e poder concentrar seus investimentos e cortes de custos do orçamento empresarial de acordo com sua análise.

Atualmente os mercados em rápida mudança levam as pequenas empresas, principalmente as de fabricação ou distribuição, a tanta incerteza que raramente atingem as previsões de vendas e produção mais precisamente calculadas, um orçamento flexível é uma ferramenta poderosa para analisar o desempenho e uma das ferramentas de controle mais importantes disponível, (Churchill,1984) podendo desta rever seu orçamento sempre que se faça necessário.



Em uma abordagem de orçamento limitado em caixa é necessário garantir que os custos não ultrapassem um limite de recursos definido, isto é importante quando o fluxo de caixa é relativamente baixo, ou quando as margens não são muito elevadas e quando a empresa não possui muitos recursos disponíveis, este entendimento pode evitar que empresas se encontrem em situações de fluxo de caixa negativos por exemplo. Uma abordagem com um pensamento similar é o orçamento de contingência onde uma empresa recente ou em um contexto de mudança de estratégia pode não ter uma experiência, não possuir dados confiáveis ou ter problemas ou dificuldades para determinar os custos essenciais para uma determinada atividade, desta forma, para elaborar o orçamento, estas situações devem ser compensadas pela contingência.

Os gestores reestimam periodicamente os efeitos previstos de táticas competitivas e lançamentos de novos produtos em seus planos de lucro para o período atual e o seguinte. As perguntas recorrentes colocadas pela gestão são: o que mudou desde nossa última previsão? Por quê? O que vamos fazer sobre isto? Os resultados são novas idéias e planos de ação, (Simons, 1995). O desempenho orçamentário seria subsequentemente monitorado mensalmente por meio de um regime eficaz de monitoramento e previsão. Isto garantiria que os orçamentos departamentais fossem mais realistas e geridos mais de perto, o que por sua vez facilitaria, no mínimo, uma redução significativa na extensão do processo e do excesso de compromisso existente que atualmente existe nos orçamentos, que são inerentemente superinflados, e criam um clima de pressão crescente na tentativa de recuperar o financiamento no período, (Pidgeon, 2010).

Grandes corporações com sistemas sofisticados de planejamento formal usam amplamente os orçamentos para controle, primeiro para coordenar unidades de negócios dispersas e depois para avaliar o desempenho das unidades. Os gestores de pequenas empresas têm menos necessidade de usar os orçamentos desta maneira, pois controlam seus negócios de forma informal e pessoalmente.

Porém, pequenas empresas também precisam de planeamento atualizado, pois precisam reagir a eventos. Tendo menos controlo sobre o ambiente do que as grandes corporações, elas são mais propensas a aproveitar oportunidades do que a fazê-las. Assim, muitos deles enfatizam o lado do planeamento do orçamento e os revisam mensalmente, trimestralmente ou semestralmente, (Churchill,1984).

Neste contexto pode-se utilizar o conceito do orçamento contínuo, mantendo uma visão não só a curto mas a médio prazo, e em relação à periodicidade pode ser realizada quando e somente se faça necessário, como exemplo um mês em que o desvio entre o planeado e o realizado (controles cibernéticos) seja maior do que X% (gatilho para o plano de ação corretiva e revisão do orçamento), alguma premissa que tenha sido planeada não se concretize ou possa ser modificada, assim reduzindo as incertezas, ou seja, quando houver algum evento ou mudança de contexto ou envolvente que justifique esta revisão, desta forma não há um trabalho desnecessário, o que poderia gerar custos financeiros e de tempo. O que mantém o orçamento realista e alinhado à estratégia da empresa e conectado ao contexto e envolvente em que a empresa se encontra. Atualizando também o plano de ação para implementação do orçamento, o que mantém a motivação dos funcionários para alcançar os objetivos da empresa. Portanto se mostra uma ferramenta muito importante, ainda mais em um contexto de mudança de estratégia e em especial para empresas menores.

Segundo Churchill (1984) abordagens simplesmente top-down ou bottom-up no orçamento são raras. A decisão não é um ou outro, mas sim o quanto de cada tipo de abordagem é apropriado, um processo cíclico em que a formulação inicial do orçamento é realizada em termos amplos, com detalhes adicionados depois que todos concordam com as premissas de planeamento, pode ser bastante eficaz, este tipo de orçamento fornece uma entrada inicial da gestão de topo no processo e permite que os gestores de topo mantenham o controlo geral. Ele

também permite que os gestores das unidades operacionais façam contribuições antes que os detalhes sejam incorporados ao orçamento.

Sobre a elaboração do orçamento, com uma abordagem top-down, Churchill (1984) cita que de fato, em uma pequena empresa, o gestor-proprietário pode ser o único com este conhecimento, já que outros estão quase totalmente envolvidos nas operações do dia-a-dia. Porém em um contexto de mudança de estratégia e/ou gestão é necessário que o gestor de topo busque informações e conhecimentos, em principal, da área operacional tais como: capacidade de produção, limitações, estado de manutenção das máquinas e equipamentos e recursos necessários para a produção, como custos fixos e variáveis para uma melhor elaboração do orçamento, utilizando uma abordagem bottom-up e cita também que quanto maiores e mais complexos forem os produtos, processos e ambientes da empresa, é claro, mais longo será o processo.

Lindsay e Libby (2010) solicitaram aos seus entrevistados que indicassem os tipos de alterações que eles poderiam fazer em seus processos orçamentários, as seguintes categorias principais de respostas foram obtidas:

- incorporar uma orientação bottom-up e reunir mais informações de gestores de linha de frente;
- usar projeções contínuas;
- alinhar melhor o planejamento estratégico com o orçamento;
- preparar orçamentos menos detalhados inicialmente e atualizá-los regularmente usando previsões em andamento.
- um fundo de contingência para ajudar a lidar com as premissas, incertezas e riscos;
- um forte sistema de gestão de pessoas;
- revisões, sempre que se faça necessário (principalmente de táticas e planos);
- valorização da comunicação e compartilhamento de informações;

- uma cultura forte, incluindo de avaliações e uso de sistemas de controlo interativo.

Em pequenas organizações, a gestão deve realizar os controlos de gestão, ao menos de forma informal, mas sempre comunicar valores essenciais, missão, regras, metas e objetivos atuais além de aprender sobre mudanças significativas que possam vir a ocorrer, (Simons, 1995). Grandes empresas utilizam o orçamento, em principal para controlo e em empresas menores, o orçamento é utilizado principalmente para planeamento, a observar por oportunidades e mudanças de contexto da indústria, mantendo o seu plano de ação atual para alcançar os objetivos orçados e manter o orçamento alinhado a estratégia da empresa. Isto se mostra ainda mais importante quando se trata de um contexto de mudança de estratégia, como neste estudo de caso.

Segundo Churchill (1984), as pequenas empresas aproveitam as oportunidades que surgem, utilizam o orçamento principalmente para o planeamento, a fim de ter um pensamento atual implementado em toda a empresa e comparar o desempenho com os planos. As grandes empresas utilizam orçamentos para o planeamento do período e, em seguida, para o controlo, para garantir que as operações sigam o plano original. Por outro lado, existe uma troca entre orçamentos continuamente revisados que permitem inovação, mas não são eficazes para garantir operações eficientes e orçamentos rígidos que exercem controlos rígidos sobre as operações, mas inovações mais humildes.

No orçamento de base zero, segundo Pyhrr (1970), o processo de descrever as atividades em pacotes de decisão e classificá-los como essencial e/ou por custo-benefício, identificaria a melhor alocação recursos, porém classificando e julgando o alto volume de pacotes criados, descrevendo todas as atividades de uma grande empresa imporia uma ponderação, se não a impossibilidade, da tarefa da gestão de topo, além de exigir grande trabalho e demandar muito

tempo, exige grande participação e comprometimento de todos os gestores e colaboradores da empresa. Os gestores de topo não devem concentrar seu tempo em pacotes legalmente ou operacionalmente exigidos.

Alguns dos problemas mais difíceis para o gestor de um departamento de uma grande empresa são: preparar um pacote de decisões base, de nível mínimo, que seja menor que o orçamento atual, propor um número suficiente de pacotes de decisões que proporcione uma variedade de níveis de financiamento para o pacote de decisão, outro problema ocorre no processo de classificação dos pacotes de decisão, onde critérios múltiplos e intangíveis são frequentemente usados e diferem dos objetivos organizacionais, portanto, são necessários tempo e esforço consideráveis para projetar, implementar e operar um orçamento de base zero durante o seu período inicial, (Dean e Cowen, 1979).

Surver e Brown (1977) explica que no orçamento de base zero, o número e a natureza dos pacotes de decisão variam de organização para organização, dependendo das atividades a serem realizadas. Parece lógico que qualquer grande organização possa esperar ter vários milhares de pacotes, sendo quase impossível para a gestão de topo de uma grande organização possuir a experiência e o tempo para classificar e estabelecer uma prioridade para milhares de pacotes, logo, o uso de um sistema de computação parece ser absolutamente necessário em qualquer grande organização.

Dean e Cowen (1979) afirma que uma importante vantagem do orçamento de base zero é que ele não precisa ser aplicado em toda a organização, ou mesmo nas áreas de serviço e suporte, mas pode ser aplicado seletivamente nestas áreas nas quais demonstram maior preocupação à gestão. Da mesma forma, pode ser limitado pelo tempo, recursos e pessoas que estão disponíveis para instalar, monitorar e operá-lo, além de o escopo de um orçamento de base zero também poder ser reduzido, limitando o número de pacotes de decisão passados para a

gestão de topo. E propõe que para o caso de uma grande empresa pretender implantar o orçamento de base zero, deve contar com os seguintes elementos:

- Deverá haver uma carta ou memorando definitivo do diretor executivo ou diretor financeiro, declarando que o orçamento de base zero será implementado para o orçamento de um determinado ano ou em áreas específicas da organização.
- Uma pessoa, força-tarefa ou comitê deve ser identificado como responsável pela implementação do orçamento de base zero.
- A empresa deve ter um manual ou um conjunto de procedimentos usados na instalação do orçamento de base zero e no treinamento de pessoal.
- A empresa também deve ter desenvolvido formulários específicos para o pacote de decisão, que são de fato utilizados para realizar as atividades de formulação e avaliação do pacote de decisão.
- A empresa deve ter um processo de classificação do pacote de decisão, bem como um formulário de classificação a ser utilizado na condução e documentação do processo de classificação.

Uma implementação do orçamento de base zero exige muito trabalho, envolvimento de todas as áreas e demanda tempo, o que dificulta esta abordagem em principal para grandes empresas. Por isto, Pidgeon (2010) recomenda uma introdução em fases do orçamento de base zero, onde inicialmente, o foco deve estar nas áreas menos complexas - para permitir a construção de habilidades e experiência dos profissionais do orçamento.

Para uma implantação efetiva da alternativa escolhida e das abordagens a serem utilizadas, em relação ao contexto e dimensão da empresa, deve-se utilizar alguns conceitos e fundamentos de gestão para que o processo seja otimizado e tenha maiores chances de sucesso. No contexto apresentado por este trabalho concluímos que orçamento de base zero em conjunto com as abordagens citadas

é a melhor opção, porém ainda é necessário que existam alguns fundamentos de gestão que permitam esta implantação de forma eficaz e com resultados que a justifiquem.

Para isto o presente trabalho também revisa e expõe alguns fundamentos de gestão que apoiam e suportam a aplicação do orçamento de base zero.

O primeiro a ser abordado é o pensamento lean, a aplicação do mesmo, de acordo com Melton (2005), nos obriga a rever toda a cadeia de abastecimento na qual o processo de negócios está localizado, além dos processos de produção e outros processos da empresa, ligados a geração de valor, e isto frequentemente revela gargalos de produção e pontos de ineficiência, em outras palavras precisamos melhorar a eficiência e a eficácia de toda a cadeia de suprimentos não apenas uma parte dela e não somente a unidade de produção. Este conceito está diretamente ligado ao conceito do orçamento de base zero, onde devemos definir as atividades em pacotes de decisão, eliminar os que não agregam valor, além de ambos os conceitos terem um objetivo em comum: corte e/ou redução de custos e desperdícios, uma atividade que não gera valor pode e deve ser considerada desperdício. Logo, a empresa que adota o conceito lean terá um trabalho menor e de menor tempo para adotar o orçamento de base zero pois já terá processos enxutos e que geram valor em toda a empresa. Talvez a maior força de resistência para as empresas será a enorme inércia que deve ser superada, e isto nos leva a outro fundamento de gestão a ser considerado, tanto para a implantação dos conceitos quanto para a sua efetiva realização.

O kaizen proporciona mudanças que causam melhoria de desempenho, portanto, também deixam as pessoas de toda a organização empolgadas com o processo, abrindo caminho para o amplo esforço de transformação que se seguirá. Todos na empresa precisam entender por que o novo design do processo é necessário, como implantá-lo e que o mesmo pode exigir ajustes e melhorias contínuas. Funcionários devem ter voz no processo de mudança. A participação

da gestão de topo enfatiza a importância do projeto e mantém toda a empresa alinhada à estratégia, (Swank, 2003).

Com base em resultados empíricos, Carnerud et al (2018) destaca que as atividades Kaizen apareceram em três níveis diferentes dentro da organização - nos níveis de gestão, grupo e indivíduo. Eles também concluem que o Kaizen foi ajustado a diferentes condições em diferentes organizações e está longe de ser padronizado.

Outro problema que pode ser enfrentado é a falta de conversão do desempenho operacional aprimorado em desempenho financeiro aprimorado, o que deve enviar a gestão de topo de volta a repensar a estratégia da empresa ou seus planos de implementação, o desafio é aprender como promover uma realação entre o desempenho operacional e o desempenho financeiro. Esta situação pode ser resolvida através da utilização do balanced scorecard. Para atingir metas operacionais (como: tempo de ciclo, qualidade, produtividade, tempo de configuração e custo), a gestão deve elaborar medidas que sejam influenciadas pelas ações dos funcionários. Como grande parte das ações ocorrem nos níveis de departamento e estações de trabalho, os gestores precisam decompor as medidas gerais nos níveis locais. Desta forma, as medidas vinculam o julgamento da gestão de topo sobre os principais processos e competências internas às ações tomadas pelos indivíduos que afetam os objetivos corporativos gerais. Este vínculo garante que os funcionários de níveis inferiores tenham metas claras para ações, decisões e atividades de melhoria que contribuam para a missão geral da empresa, além de perceber que não se pode implementar o balanced scorecard sem o envolvimento da gestão de topo que têm um panorama mais completo da visão e das prioridades da empresa, (Kaplan e Norton, 1992).

Em conjunto, os sistemas de controlo estabelecem direção, motivam, inspiram e protegem contra comportamentos potencialmente prejudiciais. Sendo assim, Simons (1995) afirma que uma gestão eficaz empodera suas organizações



porque acredita no potencial inato das pessoas para inovar e agregar valor e que a organização deve possuir uma força de trabalho selecionada e treinada para atuar de forma empreendedora e que possui liberdade e motivação para adaptar seus serviços às necessidades de cada cliente. Desta forma a gestão de topo deve abrir mão do controlo sobre muitos tipos de decisões, principalmente operacionais e permitir que os funcionários de níveis mais baixos ajam de forma independente porém dentro de limites. Bons gestores ajudam constantemente os funcionários a atingir e aumentar seu potencial máximo. Este conceito vai de encontro perfeitamente com o que o orçamento de base zero demanda, a participação e envolvimento dos funcionários em prol dos objetivos estratégicos da empresa.

Portanto, independente do modelo de sistema de controlo e do contexto em que a organização se encontra, os fundamentos de gestão de pessoas são sempre fundamentais e permitem à empresa se manter no caminho para seus objetivos estratégicos, incluindo colaboradores motivados e informados sobre suas atividades e processos, e como a organização funciona e seus departamentos interagem, promovendo o seu envolvimento, reconhecimento e empoderamento, dentro de limites estabelecidos.

Logo, algumas empresas que utilizam o orçamento de base zero, usam-no para complementar um sistema orçamentário existente. Outras empresas convertem-se para o orçamento de base zero em toda a organização como um substituto para o sistema de orçamento. E demais empresas utilizam o orçamento de base zero em departamentos específicos, como marketing e pesquisa, como experimento piloto para testar sua aplicabilidade em um contexto maior, (Dean e Cowen, 1979).

Para Surver e Brown (1977) o orçamento de base zero fornece um método de fazer revisões de programas e prioridades em toda a organização de forma mais realista. Estas revisões tendem a ser eficientes porque as instruções para o

orçamento são planejadas para garantir que todos na organização estão usando a mesmas formas com as mesmas premissas em relação a visão econômica da organização, mudanças nas atividades, aumentos de preços, aumentos salariais e assim por diante. Desta forma é uma ótima ferramenta para que toda a empresa, inclusive funcionários se mantenham alinhados a estratégia e objetivos empresariais, sendo ainda mais relevante em um contexto de mudança de estratégia, objetivo de análise deste estudo de caso.

Segundo Dean e Cowen (1979), com base na experiência direta com o orçamento de base zero em empresas, foi observado que este processo integra com sucesso as funções de planejamento e orçamento e contribui para aumentar a lucratividade corporativa. O orçamento de base zero permite que uma empresa priorize suas escolhas e selecione as atividades e níveis de esforço que melhor atendem aos objetivos organizacionais. Os gestores se envolvem profundamente no processo orçamentário e são obrigados a explorar alternativas e abordagens para a tomada de decisões orçamentárias.

Podemos ainda concluir que, o orçamento de base zero aliado a outros fundamentos de gestão, irá proporcionar benefícios financeiros, culturais e organizacionais em um caminho de melhoria contínua - isso não é uma iniciativa, não é uma moda, é uma filosofia com potencial para transformar seus negócios, (Melton, 2005).

# Capítulo 2

## Estudo de caso

Este trabalho é focado na utilidade e fundamentos de gestão do orçamento de base zero sobre um contexto de mudança de estratégia para uma pequena empresa. Após a revisão de literatura sobre os conceitos envolvidos, será feito um estudo de caso de uma empresa de extração e venda de areia e aterro localizada na cidade de Cabo frio no Rio de Janeiro, Brasil. Esta empresa se enquadra neste contexto pois em janeiro de 2017 teve uma mudança de gestão e por consequência também de sua estratégia.

### 1. Metodologia

O desenvolvimento deste trabalho se dá através de um estudo de caso, o qual foi realizado pelo autor durante o exercício da função de Engenheiro de Produção na empresa em questão, onde pude participar direta e presencialmente na revisão dos processos e atividades da organização durante uma mudança de estratégia que se deu em 2017 e que coincidiu com a mudança da equipa de gestão, e na qual, no contexto de resultados pouco satisfatórios da empresa e num quadro económico desfavorável do sector no Brasil, se enfatizaram como os objetivos estratégicos de redução de custos, eliminação de desperdícios e aumento da qualidade na percepção do cliente final. Esta atividade serviu de input para o processo de elaboração do orçamento pela nova equipa de gestão sendo em sua fase de execução uma ferramenta de controlo para manter as operações da empresa sempre alinhadas aos objetivos estratégicos.

Com os problemas e desperdícios maiores nas atividades identificadas, a próxima análise é identificar a causa raíz de cada um, para isto foram realizadas,

além de observações, conversas e reuniões com os funcionários envolvidos em cada atividade com o propósito de coletar e analisar os dados, mapear os processos e identificar melhor os problemas e desperdícios para em seguida identificar a causa raiz de cada e propor soluções e alternativas. O passo seguinte para este objetivo é ter o conhecimento de todas as atividades da empresa para poder elaborar os pacotes de decisão e então classificá-los, e poder perceber: qual é o pacote básico para cada atividade, quais atividades não agregam valor e as alternativas que possam existir para elas, em consequência poder alocar os recursos da melhor forma e de acordo com os objetivos da empresa e suas atividades e logo, processos. O passo seguinte para o planejamento do orçamento de base zero, após a identificação das atividades e seus procedimentos a serem seguidos, foi a estimativa dos níveis de produção com seus custos e receitas envolvidos para que se possa definir a melhor utilização possível dos recursos e para que se possa ter um plano de implementação e ser um guia para as operações da empresa.

O objetivo deste estudo de caso é demonstrar que os conceitos do orçamento de base zero podem ser de extrema utilidade, ainda mais quando apoiado por outros fundamentos de gestão, em um contexto de mudança de estratégia em uma empresa pequena, mesmo que de forma intuitiva ou incompleta. Ao descrever as ações e decisões tomadas durante o período em análise neste estudo de caso nos permite discutir com a literatura e concluir sobre a utilidade do orçamento de base zero neste contexto permitindo a reflexão sobre as questões de investigação propostas.

No primeiro momento deste estudo de caso faremos uma apresentação da empresa, onde descrevemos de forma geral o funcionamento de uma empresa de extração e venda de areias e aterro assim como processos administrativos e comerciais. Na sequência será discutido como foi elaborado orçamento de base zero pela nova gestão para o período. Em seguida será exposto o cenário em que

a empresa se encontrava e como os processos e atividades da mesma se apresentavam no período anterior à mudança de estratégia. Posteriormente serão expostas as ações tomadas pela nova gestão baseadas em conceitos do orçamento de base zero e fundamentos de gestão e por fim seus resultados, onde é exposta uma comparação entre os períodos para a conclusão final deste trabalho. Os dados expostos no orçamento forma alterados, mantendo-se a proporção devido à confidencialidade solicitada pela empresa.

## 2. A empresa

O Areal São Carlos é uma empresa de extração e comercialização de areia e aterro, localizada na cidade de Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. A empresa produz dois tipos de areia: média e grossa além do aterro. A extração acontece em lagoas localizadas em uma fazenda, para a qual é pago diferentes valores de royalties para a tonelada da areia grossa e areia média e aterro, a fazenda possui uma balança de precisão na saída e possui outras quatro empresas, concorrentes diretas, também a extrair material. No caso dos dois tipos de areia esta produção se dá por meio de balsas que são equipadas por motor a gásóleo, bomba e broca, estas balsas são interligadas, através de tubos de plástico, a uma peneira em terra, e separada em montes utilizando uma pá mecânica ou escavadeira hidráulica para secar, enquanto no caso do aterro, o mesmo é somente escavado utilizando escavadeira hidráulica. A areia grossa é produzida em uma lagoa a cinco quilômetros da entrada/saída da fazenda enquanto a areia média e o aterro são extraídos no mesmo local em uma lagoa a oito quilômetros da entrada/saída da fazenda.

A empresa possui um escritório com almoxarifado e pátio, localizado a cinco quilômetros da entrada/saída da fazenda do lado de fora da mesma. O maquinário da empresa é composto por um caminhão com capacidade de vinte e cinco metros cúbicos, duas pás mecânicas, uma retroescavadeira, duas

escavadeiras hidráulicas, três balsas de produção (duas para a areia grossa e uma para a areia média), uma camioneta para transporte de pessoal, equipamentos, consumíveis e ferramentas entre o escritório e as áreas de produção além de um tanque para dez mil litros de gásóleo que é localizado dentro da fazenda em um galpão próprio.

Após a produção dos materiais, os mesmos são levados através de caminhões de vinte e cinco metros cúbicos para o escritório para venda e exposição, no caminho, na saída da fazenda, o caminhão é pesado para a contabilização do material e posterior pagamento dos royalties por toneladas à fazenda. O sistema de voucher de autorização de carregamento e da balança tem a gestão feita por um software da fazenda, do qual as empresas, que extraem material dentro da mesma, tem acesso para acompanhamentos próprios.

A venda dos materiais pode se dar através das seguintes formas:

- diretamente das áreas da produção: o cliente solicita um voucher no escritório e dirige-se, com seu caminhão próprio, até a área de produção do material desejado, ao entregar o voucher ao operador, tem o seu caminhão carregado, na saída da fazenda o mesmo é pesado e paga o devido valor no escritório da empresa, neste caso paga-se o preço por tonelada;
- direta no escritório: desta forma o caminhão do cliente é cubado (tem a sua volumetria medida), o cliente compra o voucher de carregamento, de acordo com o volume do caminhão e ao entregar ao operador, tem seu caminhão carregado, nesta maneira o cliente paga o preço por metro cúbico;
- produção e completa carga no escritório: como a balança da fazenda não autoriza carregamento total e cada tipo de caminhão tem seu limite de peso, o cliente pode carregar na tonelada direto da produção (mesmo procedimento da primeira forma de venda) e

completar a sua carga no escritório, nesta modalidade o pagamento é feito também por metro cúbico e o valor cobrado é menor do que direto no escritório;

- a última forma de venda é através de pedidos de entrega (frete), onde o cliente solicita e a empresa realiza a entrega, neste caso o valor varia de acordo com a distância da localidade pois é cobrado o valor do metro cúbico do material somado ao valor do frete que é maior, quanto maior for a distância. A realização destes fretes é um serviço terceirizado pela empresa, onde os fornecedores passam uma tabela de valores para os fretes nas diferentes localidades e o areal repassa ao cliente o valor.

O Areal São Carlos é dividido nos seguintes departamentos: produção, administrativo, comercial, carregamento (atendimento ao cliente) no pátio do escritório e nas áreas de produção e logística (entregas e abastecimento da produção para o pátio do escritório). Na produção é necessário um operador por balsa e um operador para separação dos materiais e carregamento por área de produção, produção da areia grossa e produção da areia média e aterro, no caso do aterro, o carregador é responsável por escavar e separar o aterro para carregamento.

Os principais fornecedores do areal são empresas de peças e óleos hidráulicos para as balsas, máquinas e caminhão, fornecedores de gásóleo e combustíveis, fornecedores de tubos para a produção, fornecedores de mão de obra de mecânicos para consertos e os fornecedores dos serviços de entrega, fretes.

Sendo assim, os custos da empresa podem ser listados da seguinte forma: royalties pagos à fazenda pela exploração, associação (valor cobrado pela fazenda para manutenção das estradas, infraestrutura e segurança dentro da mesma, dividido pelas empresas produtoras proporcionalmente ao retirado da fazenda no mês), frete aos fornecedores deste serviço, gásóleo e combustíveis,

manutenção (peças e serviços), serviços (energia elétrica, água, telefones, gestor de notas fiscais, internet), diversos (material de escritório, limpeza, água para consumo) e folha salarial dos funcionários.

Após apresentada a empresa, seus processos de produção e venda, departamentos, ativos e principais custos e despesas e suas atividades somados aos conceitos abordados na revisão de literatura, teremos a base para podermos analisar o estudo de caso e vamos poder entender melhor como as ações tomadas, com base nos fundamentos de gestão, pela nova gestão correspondem ao conceito do orçamento de base zero, sua utilidade e fundamentos de gestão que o apoiam e provar com resultados que este método de orçamentação pode ser considerado a melhor alternativa em contextos como o caso que é objeto de estudo deste trabalho, refletindo desta forma a utilidade do orçamento de base zero em momentos de mudança de estratégia especialmente.

O próximo passo para este estudo de caso é apresentar como foi o processo de elaboração do orçamento de base zero realizado pela nova gestão, como a nova gestão encontrou a empresa, seus processos e seus ativos, expor as análises e ações tomadas proporcionadas pela utilização do orçamento de base zero e fundamentos de gestão e após comprovar através de resultados comparativos entre os períodos para provar a utilidade do orçamento de base zero no contexto de mudança de estratégia.





**Figura 6: Produção da areia média e aterro**

### 3 Elaboração do orçamento de base zero

A escolha, mesmo que intuitiva, pelo orçamento de base zero se deu principalmente pelo fato da nova equipa de gestão questionar e não concordar com algumas práticas, métodos e premissas adotadas pela equipa anterior. A mudança de estratégia ocorreu após a nova equipa de gestão analisar os processos e atividades da empresa, o cenário, a envolvente e o mercado. Assim percebeu que poderiam haver oportunidades de melhorias no custo-benefício da empresa.

Após o conhecimento, de uma forma mais geral, de todos os processos da empresa, desde produção, administrativo, compras e gestão de fornecedores, atendimento e contato com os clientes e gestão de pessoas, foi definida a nova estratégia que teve como objetivos: baixos custos de produção para proporcionar melhores preços e criar máximo valor para os clientes, os objetivos financeiros foram traçados como: aumento do fluxo de caixa e aumento das margens de contribuição, a missão foi estabelecida como: melhor custo-benefício aos clientes (preço x qualidade) e os principais valores foram estabelecidos como: trabalho em equipa, comunicação, flexibilidade, qualidade e melhoria contínua.

Baseando-se nestes princípios e utilizando os fundamentos de gestão discutidos neste trabalho, o primeiro passo se deu por identificar todas as atividades da empresa, em seguida analisá-las em cada processo, assim como os inputs e outputs dos mesmos além do nível atual, custos base e requisitos mínimos para cada atividade e alternativas para as mesmas podendo ser até eliminada caso não agregue valor ao produto final.

O primeiro passo para a elaboração do orçamento de base zero consistiu na identificação de todas as atividades de cada departamento da empresa, seus custos e métodos de operação, permitindo em seguida definir premissas e alternativas para as mesmas, sendo mutuamente excludentes ou incrementais, apresentar seus custos, benefícios e consequências. Em conversas com os funcionários, os quais possuem o maior conhecimento prático sobre as atividades que executam, foi possível elaborar pacotes de decisão para cada atividade o que gerou maior interesse e envolvimento dos mesmos funcionários. E então estes pacotes de decisão foram passados à equipe de gestão para definir a melhor alocação de recursos e que a mesma estivesse alinhada à nova estratégia de principal objetivo a redução de custos. Os pacotes de decisão permitiram à equipe de gestão identificar e avaliar os benefícios e alternativas para os níveis de custo, receitas e fluxo de caixa que a empresa esperava ter no período que se seguia. As alternativas foram apresentadas como diferentes métodos de trabalho e/ou diferentes níveis de esforço, inclusive o nível mínimo e o atual para realização das atividades. Portanto o orçamento de base zero, se apresentou como uma ferramenta flexível e permitiu à empresa permanecer alinhada com os seus objetivos estratégicos.

A seguir serão demonstrados exemplos dos pacotes de decisão repassados à gestão utilizados na elaboração do orçamento de base zero:

**Pacote de Decisão:** Produção da areia média

**Objetivos:** Mudança dos métodos de produção, aumento da qualidade (cor). Aproximar a balsa da margem com diminuição da linha de tubos. Permite reduzir a potência da bomba da balsa.

**Nível Atual:** Dois funcionários, um operador da balsa de produção e um operador da escavadeira hidráulica, para separação da areia produzida. Balsa permanece produzindo com capacidade máxima da bomba sem paradas durante toda jornada de trabalho. Escavadeira separa areia sempre que a praça de produção se encontra cheia, quatro a cinco vezes por dia.

**Custo:** Salários de dois funcionários, combustível para a balsa e escavadeira hidráulica.

**Alternativa A:** Redução para um funcionário. O operador da escavadeira hidráulica também pode operar a balsa, considerando os “ objetivos” e a “declaração”. Pode gerar filas de espera de espera enquanto operador estiver na balsa.

**Custo:** Salário de um funcionário e combustível para a balsa e escavadeira hidráulica.

**Alternativa B:** Manter o segundo operador da balsa a seguir o novo procedimento. Pode haver tempo inativo do mesmo.

**Custo:** Salários de dois funcionários, combustível para a balsa e escavadeira hidráulica.

**Benefícios:** Este novo método irá permitir melhor “lavagem” da areia devido à menor potência da bomba, logo, terá aumento da qualidade. Redução do consumo de combustível da balsa e da escavadeira hidráulica.

O pacote de decisão acima, quando repassado à equipa de gestão, a mesma decidiu por adotá-lo e optou pela alternativa A, pois considerou que apesar do risco de gerar filas de clientes para carregamentos nesta área, a redução de custos e o aumento da qualidade reduzem o impacto deste risco.

**Pacote de Decisão:** Peneira para produção de areia fina.

**Objetivos:** Investir na produção de areia fina na área de produção da areia média. Consiste na fabricação e instalação de uma peneira de produção que separa a areia média da areia fina.

**Nível atual:** Não há produção de areia fina. O nível atual se resume a produção da areia média naquela área de produção.

**Custo:** Salário de dois funcionários, operador da balsa de produção e da escavadeira hidráulica. Consumo de combustível da balsa de produção e da escavadeira hidráulica.

**Alternativa A:** Fabricação e instalação da nova peneira. Necessário para a produção da areia fina a presença de dois funcionários, operador da balsa de produção e outro para a escavadeira hidráulica.

**Custo:** Alto investimento na fabricação, instalação e manutenção da peneira de produção. Custos em relação ao consumo de combustível e salário dos funcionários em comparação ao nível atual da produção da areia média permanecem inalterados em relação ao nível atual.

**Benefícios:** Existe a demanda constante por este produto, areia fina. Preço final de venda é mais elevado do que do areia média. Aumento da gama de produtos oferecidos pode ajudar na aquisição de novos clientes.

**Riscos:** Obter produção insuficiente para atender demanda, difícil previsão da quantidade de areia fina que a areia média pode gerar através da nova peneira. Queda da qualidade da areia média devido à retirada da areia fina da sua composição, pode aumentar ainda mais a rejeição pela mesma.

O pacote de decisão descrito acima compreende em um investimento que possui riscos e é avaliado como mutuamente excludente em relação ao pacote citado anteriormente para a gestão da produção da areia média. Desta forma a nova equipa de gestão permaneceu com a decisão adotada no pacote anterior

enquanto este pacote de decisão foi descartado para a elaboração do orçamento de base zero para este período.

**Pacote de Decisão:** Contato com clientes.

**Objetivos:** Realizar novas vendas, retenção de clientes importantes; Aquisição de novos clientes; Realizar cobranças.

**Nível Atual:** Dois funcionários no escritório a realizar contatos telefônicos e quando clientes presentes.

**Custo:** Salários de dois funcionários do escritório.

**Alternativa A:** Redução de um funcionário no escritório. Pode gerar queda nas vendas e atrasos em recebimentos comprometendo o fluxo de caixa da empresa.

**Custo:** Salário de um funcionário no escritório.

**Alternativa B:** Redução de um funcionário no escritório e contratação de um representante comercial.

**Custo:** Salário de um funcionário no escritório, salário de um representante comercial e custo com combustível para visitas aos clientes.

**Benefícios:** Recebimentos em dia, proximidade aos principais clientes, renovação da carteira de clientes, aumento do fluxo de caixa.

A equipa de gestão decidiu pela alternativa B, apesar de gerar maior custo, devido aos gastos com as visitas aos clientes, considerou que os benefícios gerados serão maiores e direciona a empresa aos objetivos estratégicos.

**Pacote de Decisão:** Intervenção de manutenção.

**Objetivos:** Manutenção corretiva, manutenção preventiva e ações de melhoria.

**Nível Atual:** Subcontratação de serviços de oficinas.

**Custo:** Pode gerar paradas de produção e/ou intervenções mais longas devido à disponibilidade e programação da oficina contratada. Manutenções preventivas e ações de melhoria são evitadas para não causar paradas de produção pelo mesmo motivo anterior.

**Alternativa A:** Utilização dos funcionários próprios em horários alternativos.

**Custo:** pagamento de horas extras aos funcionários.

**Benefícios:** Menor tempo de intervenção, próprio operador a realizar, conhece histórico da máquina e o trabalho que a mesma realiza. Permite maior realização e controlo de manutenções preventivas e ações de melhoria. Não depende de programação e/ou disponibilidade de oficinas contratadas. Maior flexibilidade, autonomia e envolvimento dos funcionários. Redução de custos.

A equipa de gestão percebeu os benefícios da alternativa A e a forma que a mesma se alinha à nova estratégia adotada. Esta medida permitiu maior conservação das máquinas e equipamentos o que reduziria o número de intervenções corretivas e acarretou em uma redução ainda maior de paradas de produção, custos de manutenção e compras de peças de reposição.

**Pacote de Decisão:** Logística entre áreas de produção e pátio do escritório.

**Objetivos:** Transportar carga das áreas de produção para o pátio do escritório para vendas.

**Nível Atual:** Realizado com camião próprio e fretistas sub contratos.

**Custo:** Salário do motorista e consumo de combustível do camião próprio. Pagamento de taxa por viagem aos fretistas sub contratados.

**Alternativa A:** Realizar somente com camião próprio. Pode gerar esperas por parte dos clientes pelo material e causar perdas de vendas.

**Custo:** Salário do motorista e consumo de combustível do camião próprio.

**Alternativa B:** Camião próprio e alugar um camião.

**Custo:** Salário do motorista e consumo de combustível do caminhão próprio.  
Aluguel do caminhão.

**Benefícios:** Maior autonomia, não depende da disponibilidade dos fretistas sub contratados. Redução de custos e maior agilidade.

A respeito deste pacote de decisão apresentado acima, a nova gestão escolheu a alternativa B para esta atividade pois mantém o pátio abastecido para vendas sem depender de fornecedores além de gerar redução nos custos.

**Pacote de Decisão:** Vendas por entregas.

**Objetivo:** Realizar a entrega de materiais vendidos na morada solicitada.

**Nível atual:** Entregas são realizadas por fretistas sub contratados. Depende da disponibilidade dos fornecedores e gera eventuais atrasos pois os mesmos realizam também trabalhos para outras empresas.

**Custo:** Taxa de entrega por viagem, tabela de valor fixa por localidade da entrega a realizar.

**Alternativa A:** Alugar caminhão para realizar as entregas.

**Custo:** Valor fixo do aluguel do caminhão.

**Benefícios:** Maior autonomia para agendar e realizar as entregas. Redução dos custos das entregas. Maior pontualidade nas entregas efetuadas, aumenta a percepção de valor pelo cliente.

Após avaliar este pacote de decisão a nova gestão decidiu por realizar as entregas através de um caminhão alugado e não mais por fretistas sub contrados. Esta alternativa está alinhada à nova estratégia adotada pois além da redução de custos, que aumenta as margens de ganho também aumenta a qualidade do serviço prestado ao cliente e encaminha a empresa aos seus objetivos de reter os principais clientes e até em conquistar novos clientes em potencial.

Ao analisar o custo-benefício de cada pacote de decisão, o que é crucial na elaboração do orçamento de base zero, permitiu a nova gestão identificar e

comparar prioridades. Desta forma houveram operações/atividades eliminadas, outras reduzidas a seu nível mínimo, outras tiveram o seu nível de esforço mantido como o atual e nas demais houve incremento ou mudança de método de trabalho para melhor performance e focar a empresa em seus objetivos estratégicos.

Após a elaboração do orçamento, houveram acompanhamentos para verificar se as mudanças propostas pelo orçamento de base zero estavam sendo seguidas. Isto se deu através de visitas periódicas aos locais das atividades em questão e através de indicadores de performance para avaliação e controle, além de proporcionar um plano para efetivar as mudanças previstas nos pacotes de decisão aprovados.

Assim o orçamento de base zero desenvolveu um novo plano de operações para a empresa, tendo também sua utilidade como ferramenta de controle. O orçamento sofreu revisões quando se fazia necessário e devido a todo este processo de elaboração do orçamento de base zero não era necessário revisitar todo o orçamento mas somente o pacote de decisão para a atividade em questão e se fosse preciso eram reavaliados e novos pacotes de decisões para estas atividades eram repassadas à gestão. O que provou mais uma vez a utilidade do orçamento de base zero em um contexto de mudança de estratégia para uma empresa pequena sendo uma ferramenta flexível que aumentou a eficiência e eficácia dos processos da empresa através da melhoria na comunicação, maior envolvimento dos funcionários, avaliação da performance e maior conhecimento sobre a organização. Assim o orçamento de base zero integrou o orçamento ao planejamento e proporcionou o controle de gestão.

Como as vendas eram definidas pela capacidade de produção, logo, a prioridade para o ranking e análises de custo-benefícios dos pacotes de decisão tiveram como prioridade: a redução de custos e desperdícios, aquisição de novos clientes e retenção dos clientes mais importantes, para redução da inadimplência



e de pagamentos a prazo. Este processo permitiu ao planeamento do orçamento de base zero obter um aumento das margens de lucro e do fluxo de caixa da empresa.

Após a elaboração do orçamento de base zero, a equipa de gestão avaliou o processo como uma ferramenta de apoio a tomada de decisão e avaliação dos custos para a melhor e mais alinhada aos novos objetivos, alocação dos recursos e concluiu que uma redução de custos arbitrária sem as informações necessárias sobre possíveis consequências e avaliação dos riscos que possam haver pode gerar muitos problemas para as operações da empresa.

Como o primeiro passo para a elaboração do orçamento de base zero para o próximo período é a identificação das operações e atividades atuais, discutiremos nas próximas seções o cenário que a nova equipa de gestão encontrou a empresa e em seguida outras decisões tomadas com base nos pacotes de decisão apresentados e fundamentos de gestão discutidos neste trabalho assim como apresentaremos os resultados obtidos durante a execução do orçamento e utilização do mesmo como ferramenta de controlo e avaliação de performance.

## 4 Cenário anterior

Nesta seção iremos expor o cenário e a situação que foram encontrados pela nova gestão, identificando todas as atividades dos departamentos da empresa e avaliando seus níveis atuais. Assim puderam ser diagnosticados os maiores problemas observados, os quais justificaram ainda mais a proposição pelos conceitos do orçamento de base zero e os fundamentos que o sustentam, dando início ao processo de elaboração dos pacotes de decisão.

No momento em que houve a troca de gestão, a nova gestão encontrou a empresa com onze funcionários, dois no setor administrativo, um operador para carregamento dos clientes e um auxiliar no pátio do escritório, na produção da

areia grossa havia dois operadores de balsas e um operador para separação do material e carregamento dos clientes, na produção da areia média e aterro haviam um operador de balsa e um operador para carregar os clientes e separar os materiais, inclusive produção do aterro, um motorista e havia também um encarregado geral.

Não haviam muitos acompanhamentos e controles de gestão, somente uma relação diária das vendas e dos materiais que eram trazidos da produção para o escritório. A gestão anterior não era presente, aparecia poucas vezes por mês e durante um curto período e algumas ligações para o escritório na maioria das vezes para saber sobre as vendas e horas extras de funcionários. Em relação ao orçamento para controle e medição da performance, não haviam metas de custos ou de qualidade ou mesmo financeiras, a única meta era a de vendas, onde deviam superar quinze mil toneladas no mês, somando os dois tipos de areia e o aterro, a qual era responsabilidade do encarregado geral. Logo, todas as decisões, sobre produção, manutenção, compras, fornecedores e clientes eram tomadas pelo encarregado. Apesar da alta experiência dos operadores, os mesmos só faziam o que eram orientados pelo encarregado, que era o único sem experiência anterior com produção e venda de areia ou mesmo de gestão.

Em relação aos fornecedores de peças para as máquinas, serviços de manutenção, gásóleo e todos os insumos, materiais e ferramentas necessários, não havia cotação com diferentes fornecedores, mas era sempre tudo direcionado para os mesmos, independente de valores, prazos para entrega ou formas de pagamento.

Para os serviços de fretes, tanto de entrega para clientes quanto para a logística de material da produção para o escritório, a empresa utilizava o seu caminhão próprio (somente para logística interna) e terceirizava os fretes para entregas para clientes e também para a logística interna. Havia cinco fornecedores diferentes para os serviços de frete e com diferentes acordos: com

quatro deles o acordo era mensal com os próprios realizando os serviços de frete e pegando areia para si, ao fim do mês era feito o fechamento por ambos os escritórios porém a gestão passada durante o ano anterior não realizava os pagamentos e acumulou uma dívida de aproximadamente de trinta e cinco por cento da receita bruta de um mês da empresa com o principal fornecedor, o quinto não pegava areia para si mas era, junto com outro anterior, autorizado a abastecer no posto de combustível onde o areal possuía uma conta, assim os fechamentos eram mensais de acordo com os fretes realizados, areia comprada e abastecimento na conta da empresa.

Na produção da areia grossa o processo de produção era o seguinte: uma balsa ia mais distante e ficava procurando e jogando a areia em ponto próximo da outra balsa, para em seguida a segunda balsa jogar a areia para a peneira de produção, o operador de uma pá mecânica separava a areia em montes e carregava os clientes e fretistas quando requisitado. As vendas da areia grossa eram muito superiores às vendas da areia média e do aterro, então a gestão aprovava que os operadores fizessem horas extras, inclusive nos finais de semana.

Na produção da areia média, a balsa permanecia jogando a areia constantemente, mesmo com vendas inferiores, o que resultava em stocks elevados, tanto na produção quanto no pátio do escritório. Em relação ao aterro, a produção era realizada quando havia demanda e muitas vezes na presença do cliente, o que geralmente ocasionava filas e esperas, nesta área de produção é onde se localizava o galpão, que não tinha uso, e o tanque para dez mil litros de gasóleo.

A percepção da qualidade do produto para os clientes se passava pelos seguintes aspectos: presença de lama em meio ao produto, areia molhada pois a água pesava muito na balança o que gerava maior valor ao cliente pois pagava-se também pelo peso da água e levava menos areia devido ao limite de peso da balança de precisão, outro aspecto da qualidade para os clientes se passa pela cor

da areia, a areia grossa é branca para cinza e areia média era em tom bem escuro o que era um problema para os clientes. Para a qualidade do serviço de carregamento, havia falta de cortesia e educação no atendimento além do carregamento irregular, com buracos ou elevações, logo sem padrão para a quantidade correta de material.

No pátio do escritório o carregamento era realizado por uma escavadeira hidráulica e o atendimento aos clientes no escritório era com portas abertas. O almoxarifado não havia organização alguma, muitas peças antigas, inclusive de máquinas que não existiam mais na empresa e ocasionava paradas de produção pela dificuldade de encontrar alguma peça ou ferramenta e muitas vezes após passar tempo procurando, tinham que sair para comprar, perdendo mais tempo e em algumas situações era encontrado e percebido que não era necessário ter comprado e perdido mais este tempo.

O cenário a respeito das máquinas e suas manutenções era somente corretiva, quando havia alguma parada de produção ou mesmo impossibilidade de carregamento dos caminhões devido a paradas de máquinas. No momento haviam máquinas paradas por problemas mecânicos, a retroescavadeira e uma escavadeira hidráulica. Na produção da areia grossa uma das balsas apresentava vazamento no motor e por isto alto consumo de óleo hidráulico. E muitas vezes devido à problemas e mesmo a falta de comunicação havia ainda demora nestas manutenções pois os operadores na produção só se comunicavam com o encarregado e o mesmo por muitas vezes demorava a passar a demanda para o escritório, por estar fora ou outro motivo, o que aumentava ainda mais o tempo de parada de produção.

Sobre as vendas, as mesmas eram feitas a vista em dinheiro e cheques, a prazo em dinheiro, boletos e cheques e fechamentos mensais com recebimentos em dinheiro, cheques e boletos, alguns ainda dividiam o pagamento do seu fechamento mensal em até três vezes. Não havia uma negociação formal com os

clientes sobre as formas de pagamento, que mesmo com prazo, muitas vezes pagavam com cheques, até de terceiros e com mais prazo, o que gerava muitas vezes inadimplência, problemas com retorno de cheques e consequentemente problemas com fundo de maneio. Para os clientes que compravam através de frete era necessário ainda que o encarregado se deslocasse até a loja ou empresa para o recebimento, o que gerava mais atrasos em manutenções ou nas cobranças quando o mesmo estava envolvido com situações da produção, além de por mais falhas de comunicação com os clientes muitas vezes a viagem para cobrança era sem resultado pois não se encontrava o responsável pelo pagamento no local gerando ainda mais desperdícios de tempo e custos.

Outra situação que envolvia as vendas era a prioridade que era dada aos fretes, que em sua maioria era pagamento a prazo e fechamentos mensais, além de gerar custos de cobranças e gerar também custos em relação ao frete devido às situações descritas mais acima, muitas vezes em detrimento de clientes que iam com seus caminhões próprios e muitas vezes pagavam a vista, novamente deteriorando o fundo de maneio da organização.

## 5 Análises, decisões e ações

Esta seção irá descrever outras atividades e as ações e decisões tomadas com base nas alternativas dos pacotes de decisão apresentados à nova gestão e procura demonstrar como os fundamentos de gestão, discutidos na revisão de literatura deste trabalho, apoiaram e otimizaram a elaboração e utilização do orçamento de base zero demonstrando e reforçando a sua utilidade neste contexto.

Em um momento de mudança de estratégia é necessário ter o conhecimento total de todos os processos, atividades, custos, capacidade de produção, máquinas e equipamentos para que permita efetivamente e corretamente a elaboração dos pacotes de decisão, o planejamento do orçamento de base zero e

sua execução, para que possua o máximo de alinhamento possível à nova estratégia proposta e que esteja de acordo com as possibilidades da empresa.

Também por este motivo, foi definido que seria implantado o orçamento de base zero, para ajudar na análise das atividades, elaborar os pacotes de decisão e apoiar a execução da estratégia, alocar recursos de forma eficaz que permita obter resultados mais rápidos a partir da melhoria do desempenho e manter a empresa e funcionários alinhados aos objetivos estratégicos de aumento da qualidade, redução de custos, para isto promover a utilização otimizada dos recursos críticos (máquinas), gestão de fornecedores, revisão da carteira de clientes (prioridades), além de captar novos clientes com perfil desejado e reter os já existentes que possuam este perfil e os novos, traçar plano de manutenção preventiva para prevenir paradas de produção e maiores custos de manutenção corretiva, melhorar a logística e movimentos de materiais e produção (áreas de produção–pátio do escritório), além de eliminar todos e quaisquer desperdícios possíveis, implantando e mantendo uma filosofia de melhoria contínua que o orçamento de base zero pode proporcionar.

Após esta elaboração dos pacotes de decisão das atividades e a decisão sobre eles, a utilização do orçamento de base zero também possibilita que a empresa possa documentar seus procedimentos e criar padrões. Isto se mostra ainda mais relevante para a gestão de topo em empresas menores, que deve dar voz aos funcionários até os níveis mais baixos para que possa envolvê-los no processo orçamentário e prover aos mesmos uma autonomia dentro de alguns limites. Além de transmitir e comunicar efetivamente a cultura e os valores da organização, ser uma liderança participativa e ser o exemplo a se seguir em especial sobre a cultura e valores adotados, realizando uma gestão participativa. Este envolvimento proporciona motivação dos funcionários em participar da elaboração das alternativas para os pacotes de decisão de cada atividade e pacotes básicos e cumprir os procedimentos quando as mudanças forem

implantadas. Sendo estes os que convivem com as operações e atividades no dia a dia e tem grande conhecimento sobre o que pode ser feito, havendo uma quebra de paradigma contra mudanças, assim os motivando a participarem no desenvolvimento e implantação de ações corretivas, preventivas e de melhoria contínua, como redução de custos, redução de tempos e aumento da qualidade.

A produção de areia, como recurso natural, não é facilmente previsível e vai depender da posição da balsa na lagoa, da profundidade deste local, da distância da balsa para a peneira além do próprio equipamento (bomba e diâmetro dos tubos). O que além de influenciar na quantidade produzida, irá também influenciar no consumo de combustível e no desgaste dos equipamentos, por exemplo: o quanto mais fundo e mais distante da peneira esta localização for, irá gastar mais gásóleo e desgastar mais a bomba, a qual periodicamente é necessário que se substitua componentes, nomeadamente o caracol e o rotor, pois a bomba irá fazer mais força e devido à abrasividade alta da areia. O foco na produção foi, após feita as análises das atividades de produção, poder se eliminar desperdícios (custos, paradas de produção e tempos perdidos) e aumentar a qualidade.

Para isto foram aprovadas as seguintes alterações na área de produção da areia grossa: as duas balsas irão jogar areia diretamente para a peneira e os operadores têm a liberdade de posicionar a balsa onde achar que haverá maior produção, a quantidade de tubos será limitada para menor consumo de combustível e maior duração dos componentes das bombas. Na área de produção da areia média e aterro: haverá controlo de stock, com a balsa sendo desligada quando a produção atingir um nível ótimo. O aterro será produzido com antecedência, até um nível ótimo, de acordo com as vendas evitando filas de espera.

Em relação ao movimento da produção para o pátio do escritório, a mesma passou a ser realizada com o camião da empresa e um camião alugado, já no início da jornada do dia o escritório deve fornecer uma quantidade de vouchers de carregamento suficiente para o trabalho do dia, porém somente utilizá-los

quando houver a demanda e com autorização e definição de qual material será carregado do escritório.

Para os problemas relacionados ao controle de almoxarifado, utilização de ferramentas e insumos e gestão de fornecedores, que causavam paradas de produção ainda maiores quando ocorriam defeitos nas máquinas e equipamentos, em um primeiro momento foi feita uma organização, limpeza e posterior controle de entrada e saídas de materiais, inclusive com gestão visual. Foram retirados do almoxarifado no escritório de muitas peças já avariadas, outras de máquinas que já não existiam na empresa mas também muitos insumos que a empresa não tinha conhecimento que possuía e a falta de equipamentos mais emergenciais e de usos mais contínuos. Foram instaladas estantes que foram organizadas por cada máquina e por cada função, como filtros, óleos, correias e ferramentas. Estas ações permitiram uma redução drástica no tempo perdido, além de proporcionar um controle mais eficiente do stock e, portanto, uma melhor gestão das compras o que fez com que a empresa tivesse mais tempo para uma gestão dos fornecedores, analisando as opções em relação aos custos, tempo de entrega e forma de pagamento gerando redução de custos e de tempo de resposta da empresa em relação a imprevistos.

Outra ação tomada foi a utilização do galpão da área de produção da areia média como um ponto intermediário para insumos e ferramentas mais utilizadas nas áreas de produção assim como equipamentos mais pesados devido a maior proximidade das áreas de produção do que do escritório, facilitando os movimentos e reduzindo desperdícios de tempo.

Também foi realizada uma mudança no layout do escritório, devido ao fato de ser aberto, o que por muitas vezes atrapalhava o andamento dos processos internos e gerava conflitos sobre a ordem de chegada para a distribuição de vouchers de carregamento, tanto para clientes quanto para fretistas, foi aberta uma janela com vidro de proteção para atendimento, construído um telhado,



para proteção contra chuvas e sol, bancos e colocado a disposição água e café para os clientes a espera além da instalação de câmeras de segurança.

Uma situação observada em relação aos fornecedores é que muitos serviços de manutenção poderiam ser realizados pelos próprios funcionários, de uma maneira mais rápida e com menor custo. Para não haver paradas nas suas atividades originais eram combinados bônus para que estes serviços fossem realizados fora do horário, desta forma foram realizadas as revisões periódicas das máquinas, conserto do fundo da caçamba do caminhão que causava perda de material durante transporte, fabricação da nova peneira de produção, nova alternativa aprovada pela gestão ao avaliar o pacote de decisão e manutenção das já existentes para aumento da qualidade do produto e reparo do vazamento de óleo hidráulico de uma das balsas de produção da areia grossa.

Uma das situações referentes à conservação e manutenção das máquinas e equipamentos era o fato de estarem com duas máquinas paradas, eram dois recursos críticos da empresa sem poderem ser utilizados. Este fato gerava o problema de que quando uma máquina sofria algum problema, teria que vir uma de uma área de produção para o escritório ou o contrário, gerando custo e depreciação no trajeto e provocando parada de produção em um dos locais, foi necessário alocar recursos para a manutenção das mesmas que era menos custoso do que os tempos perdidos por não se poder utilizá-las além de dificultar ou até mesmo impossibilitar a parada de alguma outra máquina para uma manutenção preventiva.

A falta de comunicação também ocasionava dificuldades no que diz respeito à manutenção. Pois até mesmo revisões periódicas planeadas, devido às horas de operação, muitas vezes não eram realizadas e só comunicadas quando já havia o risco de um problema maior ou mesmo a parada da máquina. Para isto foi estabelecido um controle das horas de operação de cada máquina e os componentes de trocas em estoques nos almoxarifados. Além de ser incluído nos

procedimentos a aplicação de graxa em todos os pontos necessários das máquinas a cada dois dias, visando a manutenção preventiva das mesmas.

Para a situação da comunicação ineficaz ou mesmo a falta dela, foram distribuídos rádios para comunicação entre as áreas de produção e o escritório, houve a obrigação de reportes da produção para o escritório duas vezes por dia ao fim da manhã e ao fim da tarde ou sempre que necessário e com o máximo de antecedência possível. Também foi comunicado a todos que o trabalho em equipe exige a comunicação e é um dos valores principais da empresa. A gestão participativa também motivava e incentivava os funcionários neste sentido.

O consumo de gásóleo e combustível de cada máquina e equipamento também não era monitorado. A empresa possui acordo com um posto de abastecimento de combustíveis para pagamento após fechamento mensal mas também havia no galpão da área de produção da areia média um tanque para dez mil litros de gásóleo. A empresa encomendava cinco mil litros por cada vez e durante as análises dos processos foi observado que eram pedidos duas vezes por mês. Um dos exemplos mais claros era o carregamento dos clientes no pátio do escritório ser realizado por uma escavadeira hidráulica, cujo consumo é bem superior aos das pás mecânicas e ainda mais do que a retroescavadeira. O procedimento adotado foi que sempre que possível, devido à altura, fosse realizado com a retroescavadeira e em segunda hipótese com a pá mecânica, a escavadeira só poderia ser utilizada em caso de emergência ou extrema necessidade o fato das duas balsas da produção da areia grossa jogarem areia para as peneiras também é outro exemplo para esta redução no consumo de combustíveis.

A nova gestão não impôs uma meta mas sim uma forma de recompensar os funcionários por redução contínua da sua utilização, baseada na economia alcançada em cada mês e ao mínimo em dois seguidos. Então os próprios funcionários das áreas de produção e carregamento, assim como o motorista tiveram sugestões para economia em suas áreas e o tema era sempre alvo de

debate e cobrança entre os mesmos, mais uma vez fortalecendo a cultura e valores propostos pela nova gestão, gerando um controle cultural com recompensa de grupo e valorizando o trabalho em equipe e comunicação efetiva.

Para as dificuldades sobre a qualidade dos produtos, do serviço de carregamento dos clientes e do serviço de frete foram adotadas as seguintes medidas: para a qualidade dos produtos a presença de argila nas areias afastava alguns clientes em potencial, para isto foi fabricada uma nova peneira, pois agora eram duas balsas produzindo diretamente na área da areia grossa, e realizada a manutenção das existentes, os operadores das áreas de produção deveriam estar sempre e assim que possível separando os montes de areia e em montes menores para que sempre houvesse areia seca, em relação à cor escura da areia média, uma vez que a sua venda era baixa e gerava grandes estoques, foi possível criar um procedimento para que a balsa produzisse com uma potência menor o que acarretava na melhor "lavagem" da areia, maior quantidade de água bombeada, e por consequência proporcionava uma grande melhora na sua coloração; para o serviço de carregamento dos clientes foi necessário a criação de um script como procedimento para o atendimento e contato com o cliente, e no procedimento para o carregamento efetivamente, a orientação era que se evitasse ao máximo a base dos montes, para que não sujasse o material carregado raspando o solo e não se carregasse com material molhado (no caso de vendas diretamente das áreas de produção), além de se espalhar corretamente o material na caçamba dos caminhões dos clientes, sem buracos ou elevações (no caso do pátio do escritório) e que se carregasse o peso limite da balança para que o cliente não levasse pouca areia, o que faria com que sua viagem não compensasse (no caso de carregamento direto da produção); em relação aos serviços de frete, o material deveria ser espalhado corretamente, como citado anteriormente, e o compromisso deveria ser cumprido ou em caso de imprevistos, como avaria no caminhão, avisado com a maior antecedência possível ao cliente, para isto foi criado um procedimento de

agendamento das entregas que confrontava os pedidos do dia com os fretistas disponíveis.

Problemas relativos à perda de produção e desperdícios também foram percebidos, as causas avaliadas foram: levar areia molhada das áreas de produção para o pátio do escritório gerava diferença ao pesar na balança, deterioração da caçamba do caminhão que perdia material durante o caminho, carregamento excessivo dos clientes (acima do limite do caçamba), perdas devido ao carregamento excessivo de fretistas na área de produção, o excesso de material deveria ser descarregado na balança após sua pesagem, o oposto também gerava desperdícios pois a viagem para o pátio do escritório trazia pouco material e portanto não se aproveitava a viagem ao máximo, o que diminuía a margem de contribuição do produto trazido. Para a solução foram aplicadas as seguintes ações: otimizar a atividade de separação da areia e em montes menores na produção para secagem mais rápida além de se evitar carregar da base do monte, manutenção da caçamba do caminhão, em horário alternativo, não provocando parada de produção do mesmo, procedimento para carregamento dos clientes no escritório, explicado com antecedência ao cliente o limite da carga, medição e cálculo da carga máxima de cada caminhão dos fretistas em relação às caçambas das máquinas para pesagem mais próxima do máximo autorizado possível.

Após a elaboração dos pacotes decisão, incluindo o pacote básico e suas alternativas para cada atividade, suas escolhas pelas alternativas mais de acordo com os objetivos estratégicos foi realizado o mapeamento dos novos processos com as mudanças realizadas, tendo seus procedimentos documentados. Com o orçamento planejado, foram criados acompanhamentos de índices de qualidade, produtividade, vendas, custos e financeiros alinhados à estratégia da organização, que se desdobravam até indicadores operacionais, obedecendo à premissa que não se deve considerar apenas um tipo de indicador mas sim uma apresentação de índices financeiros e operacionais que se interligam e desta

forma alinham a performance aos objetivos estratégicos da empresa, otimizando o controle do desempenho da empresa e de suas operações e proporcionando identificar a causa de cada possível desvio de cada indicador de performance, aumentando a reatividade da gestão ao reduzir o tempo de resposta a quaisquer desvio que possa ocorrer, fazendo uso do orçamento como ferramenta de controle, ou seja, proporcionando motivação através de metas para avaliação da performance.

Resultados e níveis de desempenho eram sempre comunicados aos funcionários de cada atividade para manter e aumentar a motivação dos mesmos proporcionando ainda mais uma quebra de barreiras para as mudanças nos processos e principalmente para a mudança cultural. Caso ocorresse algum evento não previsto, alguma premissa do orçamento não se realizasse ou alguma outra situação que impactasse no orçamento acontecesse, o mesmo era revisto para que as projeções, metas e objetivos e logo o orçamento fosse o mais realista com o momento possível o que também impactava na motivação dos funcionários pois ainda enxergavam o mesmo como alcançável e proporcionando uma alocação de recursos mais dinâmica. Porém antes desta revisão era avaliado se a causa do desvio era alguma situação relacionada a uma decisão equivocada sobre os pacotes de decisão, a atividade era rastreada através do desdobramento dos indicadores de desempenho e era revisto o seu pacote de decisão, o que reforçava a cultura de melhoria contínua na empresa em continuar procurando desperdícios, continuar checando o valor e a qualidade que é percebida pelos clientes e controlando o fluxo de valor. Para isto eram também realizadas reuniões periódicas e visitas às áreas de produção para perceber se as mudanças e novos procedimentos estavam sendo aplicados e seguidos, realizando um balanço entre controle e empoderamento do funcionários.

A respeito dos fornecedores de frete e seus fechamentos mensais, também eram visto como problemáticos e considerados desperdício pois a imensa maioria

dos clientes que compravam material por meio dos fretes realizavam pagamentos a prazo e muitos ainda através de fechamentos mensais, enquanto os custos de produção e do posto de abastecimento de combustíveis eram sistemas de pagamentos com prazos menores, ou seja, a empresa tinha que pagar as contas antes de receber, além dos problemas de inadimplência o que comprometia consideravelmente o fundo de maneiio da organização.

Para estas questões relativas aos fretes, o passivo gerado e falta de fundo de maneiio, estas atividades foram analisadas e foi decidido que os acordos seriam revistos para estes serviços e a primeira condição passava pela proibição de abastecer no posto pela conta da empresa e sempre após o fechamento, receber ou pagar, a depender do fechamento, em no máximo uma semana o que na realidade ocasionou na permanência de apenas dois dos fornecedores, mas o procedimento para acordo com fornecedores de frete estaria mantido. Um dos fornecedores mantidos é o próprio que a empresa gerou o passivo, a nova gestão renegociou esta situação e fechou acordo para abater uma parte da dívida mensalmente através de uma percentagem do fechamento mensal, sendo pago em material e que os próximos fechamentos devem seguir o procedimento citado mais acima. Estas atividades proporcionaram a liquidação do passivo durante o período, para o qual o orçamento planeou uma contingência para o mesmo e proporcionaram o incremento do fundo de maneiio, mais uma vez o orçamento de base zero mostrou sua utilidade, ao se rever todas as atividades e alinharam as mesmas aos objetivos estratégico da empresa.

Para lidar com a situação do fundo de maneiio, devido à inadimplência e vendas a prazo, foi contratado um representante comercial. O seu primeiro objetivo era renegociar as formas de pagamento com clientes atuais e receber os atrasados. Em paralelo agia na aquisição de novos clientes através da negociação dos valores e apresentação das amostras dos materiais para análise. Desta forma

houve uma constante renovação da carteira de clientes que proporcionou um aumento do fundo de manuseio da empresa.

Com o processo do orçamento de base zero de revisão de todas as atividades da empresa e necessidade de justificação e aprovação para as mesmas, alinhando os processos à estratégia de redução de custos tornou as operações mais enxutas e foi percebido pela gestão que alguns funcionários estariam com poucas atividades e que haveria esta oportunidade para redução dos custos sem impactar na produtividade ou qualidade. Logo, foram desligados uma pessoa do escritório, o ajudante do pátio do escritório, um operador da balsa da areia média, pois o operador da escavadeira hidráulica também operava a balsa, uma vez que havia a gestão da produção da mesma e uma valorização da comunicação, como explicado anteriormente e o encarregado que possuía o maior vencimento entre os funcionários e a menor experiência e após todas as mudanças, inclusive culturais como a gestão participativa, a figura de um encarregado já não se fazia necessária. Portanto a empresa mudou de onze funcionários para nove funcionários na seguinte configuração: um engenheiro de produção, uma pessoa do administrativo e atendimento para vendas diretas, um operador para carregamento dos caminhões no pátio do escritório, o motorista do caminhão, o representante comercial, na área da produção da areia média permaneceu um funcionário, enquanto na produção da areia grossa continuou com dois operadores para as duas balsas e um operador para carregamento.

Portanto o orçamento de base zero proporcionou um maior conhecimento das operações e processos da empresa e aliado aos fundamentos de gestão descritos na revisão de literatura foi possível a identificação de alternativas e métodos de execução para as atividades, a criação de procedimentos para as mesmas e possibilitou que a empresa adotasse melhores práticas para suas operações e controle de gestão.

## 6 Resultados

Para provar a eficácia da utilidade do orçamento de base zero e fundamentos que o apoiam para uma pequena empresa em um contexto de mudança de estratégia, iremos expor as melhorias alcançadas, demonstrando as mesmas através de comparação de números da empresa no último mês da gestão anterior, o realizado no último mês do período do orçamento planeado pela nova gestão, além de um mês intermediário para que se demonstre a evolução e a melhoria contínua como valor essencial da organização e que o planejamento através do orçamento de base proporciona. Assim como uma comparação entre o orçamento planeado pela nova gestão e o realizado no último mês do período anterior e o realizado no último mês do período orçado pela nova gestão.

Demonstrando que orçamento de base zero realmente alinha a empresa à seus objetivos estratégicos vamos abordar os indicadores de performance diretamente relacionados aos mesmos. É importante também evidenciar que devido à contextos de limitações de caixa e outras situações emergenciais, como o estado de conservação de máquinas e manutenções maiores, além da quitação do passivo adquirido com um fornecedor, foi necessário que fosse planeado no orçamento uma contingência para ambos. Para assim que resolvidos pudessem aparecer ainda melhores oportunidades de melhoria para os processos da empresa e oportunidades de investimento possam ser melhor avaliadas e aprovadas.



|                          | Real jan/17 | Orçamento 2017 | Real jan/18  |
|--------------------------|-------------|----------------|--------------|
| <b>Vendas 1000BRL</b>    | <b>300</b>  | <b>300</b>     | <b>300</b>   |
| Royalties                | (110)       | (110)          | (110)        |
| Associação               | (15)        | (15)           | (15)         |
| Folha Salarial           | (25)        | (20)           | (17)         |
| Combustível              | (40)        | (32)           | (26)         |
| Frete                    | (37)        | (30)           | (25)         |
| Manutenção               | (8)         | (8)            | (10)         |
| Serviços                 | (3)         | (3)            | (3)          |
| Compras                  | (5)         | (4)            | (4)          |
| <b>EBIT</b>              | <b>57</b>   | <b>78</b>      | <b>90</b>    |
| Impostos                 | (45)        | (45)           | (45)         |
| <b>Resultado Líquido</b> | <b>12</b>   | <b>33</b>      | <b>45</b>    |
| <b>Margem</b>            | <b>4,0%</b> | <b>11,0%</b>   | <b>15,0%</b> |

Tabela 1: Comparação entre períodos: realizado x orçado

A tabela 1 demonstra um comparativo entre janeiro de 2017, último mês realizado pela gestão anterior, a média mensal do orçamento realizado pela nova gestão para o ano de 2017 (fevereiro de 2017 a janeiro de 2018) e o realizado em janeiro de 2018. O valor para as vendas é mantido pois é basicamente dito pela capacidade de produção, não há stocks excedentes, desta forma permanecem inalterados os custos para os royalties e associação e mesmo impostos. Podemos perceber um aumento nos custos de manutenção realizados em janeiro de 2018, isto se deu devido à condição de algumas máquinas e equipamentos que necessitaram de uma manutenção preventiva maior, o que somado à gestão dos recursos críticos permitiu que fossem realizadas sem que houvessem paradas de produção porém mesmo com a contingência alocada não foi cumprido o orçado. Porém para os maiores e principais custos da empresa podemos ver que as análises propostas pelo orçamento de base zero em conjunto com fundamentos de gestão aplicados permitiram à empresa realizar seus resultados em janeiro de 2018 de forma ainda mais positiva em face ao orçado anteriormente. A contingência para o passivo com fornecedor de serviços de fretes de entrega está alocada na rubrica frete e para intervenções de manutenção estão na rubrica manutenção.

Primeiramente em relação aos desperdícios ligados aos custos, o consumo de combustíveis no último mês da gestão anterior, janeiro de 2017, para o primeiro mês da nova gestão analisado, setembro de 2017 houve uma redução de 25% e em relação ao último mês do período planejado pelo orçamento, janeiro de 2018 a queda foi de 35% comparando com fevereiro de 2017, ressaltando a continuação da busca por eliminação dos desperdícios e análise das atividades em pacotes decisão, partindo do pacote básico e suas alternativas.

Outro custo que podemos analisar é o custo do frete, que engloba pagamentos em dinheiro e em materiais, apesar de ser repassado ao cliente final, muitas vezes a empresa precisava pagar seus custos antes de receber, o que comprometia o seu fundo de manuseio. De fevereiro de 2017 a setembro de 2017 a redução foi de 19% e para janeiro de 2018 de 33% mostrando claramente o objetivo financeiro da empresa em recuperar o seu fundo de manuseio tendo como prioridade atender e reter seus clientes de pagamento a vista e evitando a inadimplência, que se demonstrava alta na gestão anterior. Inadimplência esta que em fevereiro de 2017 representava 11% da receita bruta da organização e os pagamentos a vista eram 16% da mesma, em janeiro de 2018 a inadimplência era zero e os pagamentos a vista representavam 24% da receita bruta, papel exercido pelo representante comercial e pelo setor administrativo.

Mais um desperdício de custo combatido foi o excesso de funcionários no período analisado na gestão anterior, a redução neste quesito foi de 32% até setembro de 2017 e mantendo até janeiro de 2018 o que não só compreende a redução do quadro de funcionários mas também se passa pela redução das horas extras sem que se comprometa as atividades.

A gestão de fornecedores e de compras, assim como a organização e layout das áreas de armazenamento de ferramentas, peças e insumos e mesmo a sua logística facilitada proporcionou uma redução de 20% nos custos entre fevereiro de 2017 e janeiro de 2018, passando por 10% em setembro de 2017 sempre na

busca por melhores alternativas para as atividades procurando identificar e eliminar quaisquer desperdício.

Para as perdas de produção, outra situação onde as análises das atividades do orçamento de base zero demonstraram sua utilidade, foram identificadas as causas raiz para as perdas e adotado alternativas para estas atividades além do combate às causas identificadas. A redução das perdas de produção foi de 30% entre os períodos analisados, com procedimentos documentados e atividades de produção lean os funcionários da área operacional, estando motivados e com autonomia para certas decisões podem perceber e contornar algumas situações que possam ocorrer no dia a dia.

A questão da qualidade pode ser analisada em relação ao aumento de 36% nas vendas do aterro e principalmente da areia média, onde a gestão da produção da mesma proporcionou maior aceitação da mesma pelo mercado e proporcionou redução dos seus custos de produção.

Portanto, concluindo esta demonstração e comparação dos resultados podemos ilustrar a margem geral de contribuição, que em fevereiro de 2017 era de apenas 4%, sem levar em consideração o fator inadimplência, e passou para 15% em setembro de 2017 e janeiro de 2018.

Logo todas estas análises, decisões e ações de melhoria tomadas partem dos princípios do orçamento de base zero, e estes resultados comprovam a sua utilidade em especial em um contexto de mudança de estratégia, onde mais uma vez, apoiado por fundamentos de gestão pertinentes, otimizam sua implantação, tanto para planejamento quanto para controle, juntos direcionam e comunicam de forma ainda mais eficaz a cultura, missão e valores essenciais da empresa e mantém toda a empresa direcionada para que se atinja estes objetivos estratégicos da melhor e mais rápida e eficaz forma possível.

|                            | set/17 | jan/18 |                               | jan/17 | jan/18 |
|----------------------------|--------|--------|-------------------------------|--------|--------|
| <b>Consumo Combustível</b> | -25%   | -35%   | <b>Inadimplência</b>          | 11%    | 0%     |
| <b>Frete</b>               | -19%   | -33%   | <b>Vendas a Vista</b>         | 16%    | 24%    |
| <b>Folha Salarial</b>      | -32%   | -32%   | <b>Qualidade</b>              | -      | 36%    |
| <b>Compras</b>             | -10%   | -20%   | <b>Margem de Contribuição</b> | 4%     | 15%    |
| <b>Perdas de Produção</b>  | -30%   | -30%   |                               |        |        |

**Tabela 2: Evolução dos Resultados**

A tabela 2 ilustra os resultados discutidos anteriormente, os custos com consumo de combustível, frete, folha salarial, compras além de perdas de produção e índice de qualidade representam a variação em relação ao realizado em janeiro de 2017 em comparação com setembro de 2017 e janeiro de 2018, expondo claramente a melhoria contínua que a revisão das atividades, proposta pelo orçamento de base zero pôde proporcionar. A inadimplência, vendas a vista e margem de contribuição são números absolutos em relação à receita bruta do mês em questão.

# Capítulo 3

## Conclusão

A execução deste trabalho possibilitou uma melhor compreensão acerca da utilização dos diferentes métodos e abordagens para elaboração do orçamento empresarial, uma escolha bem feita dos mesmos, assim como dos principais fundamentos de gestão a serem utilizados para otimizar e tornar o processo orçamentário mais eficaz. Principalmente, levando-se em consideração o contexto que a empresa se encontra e também a sua dimensão, significa uma melhor alocação dos recursos que levaram a empresa a uma melhor performance direcionando ao encontro da nova estratégia e objetivos planeados pela empresa.

Na revisão de literatura pudemos observar a ligação entre os fundamentos de gestão propostos e o orçamento de base zero, além de enxergar alternativas que não se mostram pertinentes ao contexto deste trabalho e perceber que outras abordagens para o processo orçamentário podem agregar ainda mais valor ao orçamento de base zero neste caso, o que pode se mostrar diferentes quando outros contextos são propostos ou estudados.

Portanto, o presente estudo de caso conclui que para uma pequena empresa em um contexto de mudança de estratégia, o método que se revela de grande utilidade para a orçamentação é o orçamento de base zero. Porém a forma como as empresas podem se beneficiar do uso das diferentes alternativas e abordagens, não se prendendo a apenas uma, mas sim, as utilizando de acordo com o contexto em que está inserida, envolvente, indústria, sua dimensão e seu momento, de facto a sua estratégia e objetivos, irá depender dos outros fundamentos de gestão aplicados, que apoiam a sua implementação e a sua eficiência e eficácia, que por sua vez irá depender da forma como são aplicados e administrados pela gestão de topo da empresa. As diferenças nas estruturas e processos de elaboração

orçamental determinam amplamente a eficácia do orçamento e se ele cumpre os objetivos da gestão, (Churchill, 1984).

## Futuras pesquisas

Para futuras pesquisas e continuação deste trabalho é sugerido que se aprofunde o estudo sobre os métodos e abordagens da orçamentação, suas utilidades e fundamentos de gestão que os suportam, mas para diferentes contextos que empresas possam se encontrar. Levando em consideração o seu momento financeiro, sistemas de controlo, contexto estratégico e seus objetivos, a envolvente onde a empresa se encontra, sua dimensão, seus processos e atividades e outras situações que possam interferir em seus processos orçamentários, assimilar e concluir qual seria a melhor composição para o mesmo e quais fundamentos de gestão podem ser úteis para apoiar sua implantação.

Logo pode se tornar referência para empresas em como ter o máximo proveito desta ferramenta e que o orçamento se torne uma ferramenta eficaz para o planeamento e controlo da organização e a mantenha alinhada à seus objetivos independente do contexto em que se encontre.

# Bibliografia

- Abernethy, M. A., Chua, W., 1996. Field study of control system 'Redesign': the impact of institutional process on strategic choice. **Contemporary Accounting Research** 13(2), 569-606.
- Bonner, S.E., Sprinkle, G.B., 2002. The effects of monetary incentives on effort and task performance: theories evidence, and a framework for research. **Accounting Organizations and Society** 27(4/5), 303-345.
- Brooks, R., 1993. Change for the better, **The TQM Magazine**, Vol. 5 No. 4, pp. 51-53.
- Carnerud, D., Jaca, C. and Bäckström, I., 2018. Kaizen and continuous improvement – trends and patterns over 30 years, **The TQM Journal**, Vol. 30 No. 4, pp. 371-390.
- Churchill, N. C., 1984. Budget choice-planning vs control. **Harvard Business Review**, 62(4), 150-164.
- Crabtree A.D., DeBusk G.K., 2008. The effects of adopting the Balanced Scorecard on shareholders returns. **Advances in Accounting** 24(1), 8-15.
- Dean, B. V., & Cowen, S. S., 1979. The use of zero-base budgeting in industry: some observations. *Interfaces*, 9(4), 55-60.
- Ferreira, A. and D. Otley, 2009. The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis, **Management Accounting Research**: 263-282.
- Flamholtz, E., Das, T., Tsui, A., 1985. Toward an integrative framework of organizational control. **Accounting Organizations and Society** 10(1), 35-50.
- Fujimoto, T., 1999. The Evolution of a Manufacturing System at Toyota. **Oxford University Press**, Oxford.
- Green, S., Welsh, M., 1988. Cybernetics and dependence: reframing the control concept. **Academy of Management Review** 13(2), 287-301.
- Hansen, S.C., Otley, D.T., Van der Stede, W.A., 2003. Practice developments in budgeting: an overview and research perspective. **Journal of Management Accounting Research** 15, 95-116.
- Harper **Cost and Management Accounting** Pitman, London, 1995, pages 321 to 322.

- Harvard Business Review Staff, 2015, July 20. The Right Way to Prepare Your Budget.
- Holweg, M., 2007. The genealogy of lean production, **Journal of Operations Management**, 25, 420–437.
- Hope, J., Fraser, R., 2003. Beyond Budgeting: How Managers Can Break Free from the Annual Performance Trap, **Harvard Business School Press**, Boston.
- Hueter, H., Mignerey, C., Tan, T., 2018. Why zero-based budgeting makes sense again. Mckinsey. Retirado de <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/why-zero-based-budgeting-makes-sense-again#>
- Imai, M., 1986. Kaizen: **The key to Japan's Competitive Success**, McGraw-Hill, New York, NY.
- Jaca, C., Viles, E., Paipa-Galeano, L., Santos, J. and Mateo, R., 2014. Learning 5S principles from Japanese best practitioners: case studies of five manufacturing companies, **International Journal of Production Research**, Vol. 52 No. 15, pp. 4574-4586.
- Jordan, H., Neves, J. C., & Rodrigues, J. A., 2011. **O Controlo de Gestão - Ao Serviço da Estratégia e dos Gestores** (9ª ed.). Lisboa: Áreas Editora.
- Jurburg, D., Viles, E., Tanco, M. and Mateo, R., 2017. What motivates employees to participate in continuous improvement activities?, **Total Quality Management & Business Excellence**, Vol. 28 Nos 13-14, pp. 1469-1488.
- Kaplan, R.S., Norton, D.P., 1992. The balanced scorecard – measures that drive performance, **Harvard Business Review** 70 (January-February), 71-79.
- Libby, T., Lindsay, R. M., 2010. Beyond Budgeting or budgeting reconsidered? A survey of North-American budgeting practice. **Management Accounting Research**, 21(1), 56-75.
- Malmi, T., Brown, D.A., 2008. Management control systems as packages – Opportunities, challenges and research directions. **Management Accounting Research**, 19(4), 287-300.
- Melton, T., 2005. The benefits of lean manufacturing - what lean thinking has to offer the process industries. **Chemical Engineering Research and Design**, 83(A6), 662–673.



- Merchant, K. A., Otley, D.T., 2007. **A review of the literature on control and accountability**. In: Chapman, C. S., Hopwood, A. G., Shields, M. D. (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, vol.2. Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, pp. 785-802.
- Merchant, K. A., Van der Stede, W.A., 2007. **Management Control Systems**, 2nd ed. Prentice Hall, Pearson Education Limited, Harlow, Essex, England.
- Merchant, K., Van der Stede, W., 2012. **Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives**, Financial Times, Prentice Hall, 3rd Edition.
- Ostergren, K., & Stensaker, I., 2011. Management control without budgets: a field study of 'beyond budgeting' in practice, **European Accounting Review**, 20(1), 149-181.
- Otley, D., 1999. Performance management: a framework for management control systems research, **Management Accounting Research**, vol. 10(4), 363-382.
- Otley, D.T., 1994. Management control in contemporary organizations: towards a wider framework, **Management Accounting Research** 5, 289–299.
- Ouchi, W., 1979. A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms. **Management Science** 25(9), 833-848.
- Pidgeon, C., 2010. Methods of Budgeting. **Research and Library Services Northern Ireland Assembly**, Research Paper, 6(10).
- Pyhrr, P. A., 1970. Zero-Base Budgeting. **Harvard Business Review**, 48(6), 111-121.
- Schein, E., 1997. *Organizational Culture and Leadership*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Simons, R.A., 1987. Accounting control systems and business strategy: an empirical analysis. **Accounting Organizations and Society** 12, 357-374.
- Simons, R.A., 1995. Control in the age of empowerment. **Harvard Business Review**, 73 (2), 80–86.
- Simons, R.A., 1995a. *Levers of Control*. **Harvard University Press**, Boston.
- Swank C. 2003, The lean service machine. **Harvard Business Review**, October, 123-129.

- Suver, J. D., & Brown, R. L., 1977. Where Does Zero-Base Budgeting Work? **Harvard Business Review**, 55(6), 76-84.
- Umapathy, S., 1987. **Current Budgeting Practices in US Industry**. Quorum Books, New York.

